

Tartu Ülikool
MeditSiiniteaduste valdkond
PeremeditSiini ja rahvatervishoiu instituut
Õendusteaduse õppetool

Agne Allas

**EESTI HAIGLATE SISEHAIGUSTE OSAKONDADES
TÖÖTAVATE ÕDEDE KOGEMUSED PATSIENTIDE
KUKKUMISTEGA**

Magistritöö

Tartu 2019

Põhijuhendaja: Anna Mjasnikova, MSc (õendusteadus)

Kaasjuhendaja: Jana Trolla, MSc (õendusteadus)

Retsensent: Pirgit Kinsigo, MSc (õendusteadus)

Magistritöö on lubatud kaitsmisele juhendajate otsusega 09.05.2019. Otsus on protokollitud õendusteaduse õppetoolis.

LIHTLITSENTS MAGISTRITÖÖ REPRODUTSEERIMISEKS JA ÜLDSUSELE KÄTTESAADAVAKS TEGEMISEKS

Mina, Agne Allas (sünnikuupäev 18.07.1992),

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti haiglate sisehaiguste osakondades töötavate õdede kogemused patsientide kukkumistega“, mille põhijuhendaja on Anna Mjasnikova ja kaasjuhendaja Jana Trolla, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Agne Allas

09.05.2019

KOKKUVÕTE

Eesti haiglate sisehaiguste osakondades töötavate õdede kogemused patsientide kukkumistega

Statsionaarsetes osakondades on patsientide kukkumised sagedaseks probleemiks (Van Harten-Krouwe jt 2011). Kukkumiste vähendamine kiirendaks patsientide paranemisprotsessi, mis viiks ravikulude vähenemiseni ning tõstaks patsientide rahulolu tervishoiu teenuste osutamisele. (Skelton ja Todd 2004, Strukens jt 2011.) Uurimistöö eesmärgiks oli kirjeldada õdede hinnanguid seoses patsientide kukkumistega ning õdede seisukohti kukkumiste vähendamiseks Eesti haiglate sisehaiguste osakondades.

Käesolevas uurimises osales 80 õde/abiõde Eesti haiglate sisehaiguste osakondadest. Andmete kogumiseks kasutati Tzeng ja Yin poolt 2013. aastal välja töötatud küsimustiku „Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik“ veebiversiooni. Andmed koguti vahemikus 01.11.2018-31.01.2019. Tulemuste esitamiseks kasutati kirjeldavat statistikat ning andmeid analüüsiti Hii-ruut testi ja Fisheri täpse testi abil. Avatud vastustega küsimusi analüüsiti deduktiivsel sisuanalüüsi meetodil.

Uurimistöö tulemustest selgus, et õdede hinnangul on peamisteks kukkumisi põhjustavateks teguriteks patsiendi vanus (patsient üle 85-eluaasta), ebasobivad või puuduvad jalanõud, patsient, kellel on aneemia, kui patsiendil ei ole kutsunginuppu läheduses kui ka õdede suur töökoormus ja personali vähesus. Õed hindasid enim kasutatavaks ennetusmeetmeteks patsiendile sobivate jalanõude valimist, ravimite ülevaatamist ning vajadusel muutmist, põrandapindade puhta ja kuivana hoidmist ja kõrgendatud tualettide kasutamist.

Antud magistr töö tulemused saavad otseselt mõjutada Eesti õenduspraktikat. Õed saavad vähendada kukkumisi, kui on teadlikud kukkumisi põhjustavatest teguritest ning erinevatest ennetusmeetmetest. Magistr töö tulemused võivad olla aluseks patsientide kukkumisi käsitleva õendustegevusjuhendi koostamisel.

Märksõnad: kukkumine, kõrge kukkumiskõrgega patsient, kukkumiste riskifaktorid, kukkumiste ennetamine, õdede kogemused, hinnangud, sisehaigused

SUMMARY

The experience of patient falls among nurses working in the internal medicine wards of Estonian hospitals

Falls are a frequent problem in inpatient departments (Van Harten-Krouwe et al., 2011). Reducing falls would accelerate patient's healing process, which would lead to a reduction in the cost of treatment and an increase in patient satisfaction with the provision of healthcare services (Skelton & Todd 2004; Strukens et al., 2011). The aim of the study was to describe the evaluations of nurses in relation to patient falls and the views of nurses on how to reduce falls in the inpatient departments of Estonia's hospitals.

80 nurses / assistant nurses from the internal medicine departments of Estonia's hospitals participated in the study. The online version of the questionnaire 'The Injurious Fall Risk Factors and Fall Prevention Interventions' developed by Tzeng and Yin in 2013 was used for data collection. Data were collected between Nov 01, 2018 and Jan 31, 2019. Descriptive statistics were used to provide the results and data were analysed using chi-square test and Fisher's exact test. Questions with open responses were analysed using deductive content analysis.

The results of the research showed that nurses thought that the main cause of falls was the age of the patient (over 85 years), inappropriate or absent footwear, patient with anemia, patient is far from the call button, high workload of nurses and lack of staff. Nurses thought that the most commonly used preventive measures were the selection of suitable footwear for the patient, reviewing and, where necessary, changing medications, keeping floors clean and dry and using higher toilet seats.

The results of this master's thesis can directly affect nursing practice. Nurses can reduce falls if they are aware of the factors causing falls and of the various preventive measures. The results of the master's thesis may serve as a basis for the preparation of a guide for nursing covering patient falls.

Keywords: *fall, high fall-risk patient, fall risk-factors, fall prevention, nurses' experience, assessment, internal medicine*

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	4
SUMMARY.....	5
1.SISSEJUHATUS.....	8
2.UURIMISTÖÖ TEADUSLIK TAUST.....	10
2.1 Patsientide kukkumised ja nende protokollimine Eestis	10
2.2 Õdede kogemused patsientide kukkumistega ja kukkumiste põhjustega.....	11
2.2.1. Õdede kogemused patsientide kukkumistega.....	11
2.1.2. Õdede kogemused patsientide kukkumiste põhjustega	13
2.3. Õdede kogemused kukkumiste ennetamisega.....	15
2.3.1 Õdede kogemused riskihindamise skaaladega kukkumiste ennetamisel.....	15
2.3.2. Õdede kogemused kukkumiste ennetamise meetmetega.....	16
2.4 Õdede arvamused täiendavatest ennetusmeetmetest kukkumiste vältimiseks	18
3. UURIMISTÖÖ METOODIKA.....	20
3.1. Metodoloogilised lähtekohad	20
3.2.Uuritavad	20
3.3. Andmete kogumine.....	21
3.3.1. „Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik“	21
3.3.2. Andmete kogumine.....	24
3.4. Andmete analüüs	25
3.5.Uurimistöö usaldusväärsus	26
4.TULEMUSED.....	29
4.1. Uuritavate taustaandmed	29
4.2. Õdede hinnangul patsientide kukkumiste põhjuste esinemise sagedus ja ennetusmeetmete tõhusus nende ära hoidmisel.....	32
4.3. Õdede hinnangul patsientide kukkumisi ennetavate tegevuste kasutamise sagedus ja nende efektiivsus.....	40

4.3.1. Patsiendi palati ja ümbruskonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ja nende efektiivsus	40
4.3.2. Patsiendi ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ning nende efektiivsus.....	45
4.3.3. Töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ning nende efektiivsus	49
5.ARUTELU.....	53
5.1. Olulisemad tulemused	53
5.2. Uurimistöö eetilised aspektid	57
5.3. Uurimistöö usaldusväärsus ja kitsaskohad	59
5.4. Uurimistulemuste rakendavatus ja ettepanekud edaspidisteks uurimistöödeks	61
6.JÄRELDUSED.....	62
KASUTATUD KIRJANDUS.....	63
LISAD.....	69
Lisa 1. Küsimustiku autori nõusolek	67
Lisa 2. Magistritöös kasutatud küsimustik	69
Lisa 3. Tartu Ülikooli inimuuringu eetika komitee kooskõlastus.....	75
Lisa 4. Fisheri täpse testi väärtused – Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel kukkumisi põhjustavatele tegurite või olukordade esinemise sagedusele ning kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele.....	76
Lisa 5. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele.....	78
Lisa 6. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele	80
Lisa 7. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele.....	81

1.SISSEJUHATUS

Käesoleva magistritöö teema on „Eesti haiglate sisehaiguste osakondades töötavate õdede kogemused patsientide kukkumistega“. Globaalselt on kukkumised suureks rahvatervise probleemiks. Aastas lõppeb inimese surmaga ligikaudu 646 000 kukkumist, mis teeb kukkumistest maailmas teise peamise mittetahtliku surmapõhjuse. (WHO 2018.) Vähemalt ühel korral kukub haiglas viibimise jooksul 2-12% patsientidest (Milisen jt 2012). Kukkumine on defineeritud kui ootamatu sündmus, kus inimene peatub maapinnal, põrandal või mõnel muul madalamal kohal (WHO 2007, Strukens jt 2011, Graham 2012).

Sisehaiguste eriala sihtgrupiks on kogu täiskasvanud elanikkond, neist enamus on eakad (Eesti Sisearstide Ühendus 2012). Eakaks loetakse inimest, kelle vanus on üle 65 eluaasta (WHO 2007). Elanikkonna vananemise ja vanusega seotud suurenenud kukkumiste hulk on väljakutseks nii tervishoiuteenuste osutajatele, tervishoiusüsteemile kui ka eakale inimesele (Bergland 2012). Elanikkonna vanuse tõusuga suureneb koos vanuse kasvuga haigla siseselt eakate kukkumiste oht ja arv. Kukkumiste sagedus ja tõsidus haiglaravil olevate patsientide seas on sageli alahinnatud. Kukkumiste tagajärjed võivad olla väga tõsised ning jääda püsivalt mõjutama patsientide elukvaliteeti, mistõttu on oluline kukkumiste arvu miinimumini viimine (Church jt 2011).

Töö autor uuris Eesti haiglavõrgu arengukava haiglate 2016. aastal toimunud kukkumiste statistikat, et valikuna põhjendada aktiivravi osakondade seast sisehaiguste osakond. Statistika saamiseks pöördui haiglate õendusjuhtide poole. Väliskirjandusele tuginedes kukub enim patsiente sisehaigustega (üldmeditsiini) tegelevates osakondades (Hitcho jt 2004, Milisen jt 2012). Tagasiside andnud haiglate seast (AS Järvamaa haigla, SA Narva haigla, SA Tartu Ülikooli Kliinikum, AS Valga haigla, AS Põlva haigla, AS Pärnu haigla, AS Lõuna-Eesti haigla) esineb statistika kohaselt aktiivravi osakondadest sisehaiguste osakondades kõige rohkem kukkumisi, kuid hulgaliselt toimub kukkumisi statsionaarsetes õendusabi osakondades. Haiglate kokkuvõttes kukkus 2016. aastal sisehaiguste osakondades kolm korda rohkem patsiente kui kirurgia ning psühhiaatria osakondades ja neli korda rohkem patsiente kui taastusravi osakondades. Patsientide kukkumised on õendusabi kvaliteediindikaatoriks ning teades kukkumiste põhjuseid on võimalik kukkumiste arvu vähendada. Haiglatel on kohustus ohujuhtumeid protokollida, kuid ühtne süsteem hetkel Eesti haiglavõrgustikus puudub, mistõttu võib esineda saadud statistikas ebatäpsusi võrreldes tegelikkusega. (Tervishoiu teenuste kvaliteedi tagamise nõuded 2004.)

Aastas kukub eakatega tegelevates osakondades või hooldekodudes ligikaudu 50% patsientidest, paljud neist korduvalt (Strukens jt 2011). Paljud näilise vigastuseta kukkumised jäävad tervishoiutöötajate poolt dokumenteerimata, mistõttu reaalsed kukkumiste statistikat ei ole saadaval välismaalt ega Eestist. (Skelton ja Todd 2004, Church jt 2011, Strukens jt 2011.) Varasema kukkumise tagajärjeks ei ole ainult füüsiline vigastus vaid kukkumine jääb mõjutama patsienti ka psühholoogiliselt (Van Harten-Krouwel jt 2011). Kukkumiste vähendamine kiirendaks patsientide paranemiseprotsessi, mis viiks ravikulude vähenemiseni ning tõstaks patsientide rahulolu tervishoiu teenuste osutamisele. (Skelton ja Todd 2004, Strukens jt 2011.)

Teaduslikule taustale tuginedes on uurimistöö probleemiks puudulikud teadmised õdede hinnangutest patsientide kukkumiste põhjustele ning erinevatest kasutatavatest ennetusmeetmetest kukkumiste vähendamiseks. Autori arvates pole võimalik varasemate uurimistööde tulemusi Eesti konteksti üle kanda, kuna riigiti erinevad tervishoiusüsteemid ja õdede töökorraldus. Magistritöö tulemusi saavad kasutada erinevad osakonnad, kes tegelevad täiskasvanud patsientidega. Saadud tulemused peegeldavad peamisi kukkumiste põhjuseid, mida teades on võimalik kukkumisi ennetada. Lisaks annab käesolev töö suuniseid ennetusmeetmetele, mida on võimalik kasutada õenduspraktikas. Magistritööst saadud andmete põhjal on võimalik koostada kukkumiste tegevusjuhend õdedele, kus kirjeldatakse võimalusi riskihindamiseks, kukkumiste põhjuseid ning võimalike ennetusmeetmeid.

Uurimistöö probleemi põhjal on töö eesmärk kirjeldada õdede hinnanguid seoses patsientide kukkumistega ning õdede seisukohti kukkumiste vähendamiseks Eesti haiglate sisehaiguste osakondades.

Eesmärgist tulenevad uurimisküsimused:

1. Mis põhjustab õdede hinnangul kõige enam patsientide kukkumisi?
2. Milliseid ennetusmeetmeid rakendatakse õdede hinnangul sisehaiguste osakondades patsientide kukkumiste ennetamiseks?
3. Milliste täiendavate ennetusmeetmete rakendamist pakuvad õed välja patsientide kukkumiste vältimiseks ?
4. Millised on seosed õdede hinnangute ja taustamuutujate vahel?

2.UURIMISTÖÖ TEADUSLIK TAUST

2.1 Patsientide kukkumised ja nende protokollimine Eestis

Eestis on tervishoiu kvaliteet ning tervishoiuteenuste osutamine reguleeritud erinevate õigusaktidega ning tervishoiu kvaliteedi üle teostab järelevalvet Terviseamet. Tervishoiuteenuste osutamise kvaliteedi eest vastutab teenuste osutaja. (Tervishoiu kvaliteedi arendamine ... 2015.) Teenuse osutajale on sätestatud kvaliteedi tagamiseks nõuded, millest tuleb oma töös lähtuda. Teenuse kvaliteedi all on üheks olulisemaks osaks patsiendi ohutus, mis hõlmab endas ka patsientide kukkumisi. Patsiendi ohutus kaasab endas vigade ennetamist ja vähendamist ning nende protokollimist kvaliteedi tõstmise eesmärgil. (Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise ... 2004.) Patsientide ohujuhtumite registreerimine ning korrektne menetlemine on kvaliteetse õendusabi osutamise aluseks. Eestis ühtne süsteem ohujuhtumite registreerimiseks hetkel puudub ning iga asutus menetleb ohujuhtumeid erinevalt. Tartu Ülikooli Kliinikumis ning selle võrgustunud haiglates on kasutusel/kasutusele võtmisel POI (Patsiendi ohujuhtumite infosüsteem), mis on küll eeskujuks teistele haiglatele, kuid reaalsuses pole antud süsteemi veel olnud võimalik kõikides haiglates täismahus kasutada (Tervishoiu kvaliteedi arendamine ... 2015). Viimastel aastatel on Tartu Ülikooli Kliinikum teinud eeltööd ning kõik haiglad, kes soovivad antud infosüsteemi kasutusele võtta seda ka tulevikus teha saavad. POI infosüsteemi näol on tegemist haiglapersonalile mõeldud veebipõhise süsteemiga, mis võimaldab struktuuriüksustes registreerida ja menetleda juhtumeid, mis kahjustasid või oleksid võinud kahjustada patsiendi tervist ja/või heaolu (Freimann 2015).

Eestis on patsiendiohutuse teemat väheselt käsitletud, mistõttu tuleb selle arendamiseks luua kompetentsikeskus, mis korraldaks ohujuhtumite standardiseerimist, koolitusprogrammide koostamist ja enamlevinud ohujuhtumite jaoks õendustegevusjuhendite koostamist, mida siis iga raviasutus vastavalt oma spetsiifikale korrigeeriks (Tervishoiu kvaliteedi arendamine ... 2015). Õendustegevusjuhend võiks sisaldama: õpetust kukkumiseriski hindamisel, et õed oskaksid tuvastada kukkumisohtu patsienti; standardeid, millistel patsientidel on kohustuslik riskihindamine (üle 65-aastased patsiendid, kes on ea tõttu riskigrupp (WHO 2007)); soovituslike ennetus- ja sekkumismeetmeid ja kukkumise korral protokollimist. Oluline on peale ohujuhtumite toimumist nende üle arutleda, et tulevikus sarnased juhtumeid ära hoida.

Patsientide kukkumisi aitavad ennetada kukkumiste riskihindamise skaalad. Maailmas on peamiselt kasutusel kolm kukkumiste riskihindamise skaalat: Morse skaala, STRATIFY skaala ja

Hendrich II kukkumiste riski mudel. (Blake ja Weststrate 2013.) Ükski riskihindamise skaala ei ole end veel maailmas täielikult tõestanud, et oleks võimalik kasutada vaid ühte skaalat (Skelton ja Todd 2004). Patsientide tüübid erinevad asutustes või osakondades, mistõttu ei ole võimalik sama skaalat kõigil patsientidel kasutada. Eestis on enim levinud Morse skaala, mida kasutatakse paljudes asutustes kukkumiste riski hindamiseks. Morse skaala on kiire ja lihtne instrument hindamaks patsiendi kukkumise riski. Samuti on skaala hea abivahend ennetavate sekkumiste planeerimisel. Oluline on, et iga haigla kohandaks Morse skaalat vastavalt vajadustele, et ennetusmeetmed vastaksid riskirühmas olevatele patsientidele. (Blake ja Weststrate 2013, Han jt 2017.)

Patsientide kukkumistega seotud teemasid on varasemalt uuritud nii Tartu kui ka Tallinna tervishoiu kõrgkoolides, kus valminud lõputöodes kirjeldatakse peamiselt eakate kukkumiste põhjuseid, riskifaktoreid patsientide seisukohast ning suunatakse korrektsetele õendustegevustele seoses eakate kukkumisohuga. Kõik varasemalt kirjutatud lõputööd on olnud kirjanduse ülevaated, kus tuginetakse väliskirjandusele ja uurimistöodele. Antud magistritöö tulemused väljendavad Eesti õdede reaalseid kogemusi õenduspraktikas, mille põhjal on võimalik teha üldistusi Eesti sisehaiguste osakonna õdede kogemustele patsientide kukkumistega. Samuti käsitletakse käesolevas töös kõiki täiskasvanud patsiente, mitte vaid eakaid patsiente.

2.2 Õdede kogemused patsientide kukkumistega ja kukkumiste põhjustega

2.2.1. Õdede kogemused patsientide kukkumistega

Sisehaiguste eriala (*internal medicine/medicine*) tähendus võib riigiti erineda: on riike, kus antud mõiste hõlmab ka lisaks kõiki sisemeditiini subspetsiaalsuste mõistet (kardioloogia, gastroenteroloogia jne), kuid mõnes riigis vastab sisehaiguste erialale üldmeditsiini eriala (Eesti Sisearstide Ühendus 2012). Väliskirjandusele tuginedes kukub aktiivravi osakondadest enim patsiente sisehaigustega tegelevates osakondades, kukkumiste arvu poolest teisel kohal on kirurgia osakond. Sisehaigustega tegelevates osakondades kukub neli kuni viis korda rohkem patsiente kui kirurgia osakondades. (Hitcho jt 2004, Milisen jt 2012). Selles statistikas ei ole käsitletud hooldekodusid ega õendusabi osakondi, mis tegelevad peamiselt eakate haigetega. Statistikale tuginedes kukub peamiselt eakate haigetega tegelevates osakondades või asutustes (hooldekodud ja õendusabi osakonnad) ligi kaks kuni kolm korda rohkem patsiente kui aktiivravi osakondades. Vähemalt ühel korral kukub oma haiglas viibimise jooksul 2 - 12% patsientidest. (Milisen jt 2012.) Paljud näilise vigastuseta kukkumised jäävad tervishoiutöötajate poolt dokumenteerimata,

mistõttu reaalsed kukkumiste statistikat ei ole saadaval. (Skelton ja Todd 2004, Church jt 2011, Strukens jt 2011.)

Kukkumine (*fall*) on defineeritud kui ootamatu sündmus, kus inimene peatub maapinnal, põrandal või mõnel muul madalamal kohal (WHO 2007, Strukens jt 2011). Patsiendid, kes on juba varasemalt kukkunud, neist kukub ligi 32% uuesti, mistõttu tuleb neile patsientidele rohkem tähelepanu pöörata. Suurendatud tähelepanu ei tohi olla patsiendile piirav vaid vajadusel tuleb patsiente abistada ning võimalusel aktiveerida. Varasema kukkumise tagajärjeks ei pruugi olla ainult füüsiline vigastus vaid kukkumine võib jääda mõjutama patsienti ka psühholoogiliselt. (Van Harten-Krouwel jt 2011.) Nii võib patsiendil välja areneda kukkumishirm, mis omakorda viib aktiivse elustiili vähenemiseni või ebakindluseeni iseseisvalt liikumisel (Halvarsson jt 2011, Strukens jt 2011). Vähene liikumine omakorda nõrgestab füüsilist vormi, tekivad tasakaaluhäired, mis suurendavad kukkumiseriski (Klein jt 2003, Hill jt 2010).

Kõrge kukkumiseriskiga hinnatakse **patsienti** (*high fall-rate patient*), kellel on viimase poole aasta jooksul esinenud kukkumist, kas koduses või väliskeskkonnas, kellel esineb desorienteeritus või tasakaaluhäired ning patsient, kes keeldub õdede juhenditest ja korraldustest tagamaks patsiendile turvaline keskkond (Semin-Goossens jt 2003, Church jt 2011). Patsiendid ei pruugi sageli mõista, et haiguse ägenemisel on häirunud nende füüsiline vorm või kognitiivsed võimed ning liigutakse iseseisvalt, mis võib viia kukkumiseni (Strukens jt 2011, Milisen jt 2012). Kõrge kukkumiseriskiga on patsiendid, kes on üle 65-aastased, kelle iseseisev liikumine on sageli häirunud krooniliste haiguste tagajärjel (WHO 2007). Noorema täiskasvanud elanikkonna seas kukkumiste statistikas sooliselt erisusi ei esine, kuid eakate seas toimub kukkumisi rohkem naiste seas (Skelton ja Todd 2004). Enamus kukkumisi toimub mitme teguri kokku langemisel, mistõttu tuleb osata hinnata nii sisemisi kui väliseid tegureid kukkumiste ennetamisel.

Õdede kogemused patsientide kukkumistega erinevad õdede omandatud koolitustest ning töötatud ajast. Uurimistöodes on leitud, et ilma eelnevat koolitust saanud õed hindavad patsientide riske halvemini, kui vastava koolituse saanud õed, mistõttu kukub rohkem patsiente nende õdede töökorra ajal, kes pole koolitustel osalenud (Milisen jt 2012). Õdede jaoks on oluline käia koolitustel, et tunda end oma töös kindlamalt. Kõige kasulikumaks teabeks peetakse verbaalselt informatsiooni ning demonstratsiooni. Vahetus õppekeskkonnas on õdedel võimalus koheselt küsida, kui miskit jäi selgusetuks (Strukens jt 2011, Tzeng ja Yin 2013). Õdede kogemused ennustamaks riskigruppi kuuluvaid patsiente sõltub töötatud ajast. Uuringutest on leitud, et noortel õdedel on suuremad raskused visuaalselt tuvastamaks riskigruppi kuuluvaid patsiente kui kogenud

õdedel (Myers ja Nikoletti 2003). Paljudes haiglates ei ole kasutusel riskihindamise skaalasid, mis lihtsustavad noorte õdede tööd, mistõttu tulebki tugineda varasematele kogemustele, mis neil on vähesed.

2.1.2. Õdede kogemused patsientide kukkumiste põhjustega

Õdede seas läbi viidud uuringutest selgus, et nende kogemustele tuginedes on peamisteks **kukkumiste riskifaktoriteks** (*fall risk factors*) patsiendi keskkond, ebapiisav järelevalve, ebatäpsus kukkumiseriski hindamisel, ravimite tarvitamine ning tasakaaluhäired (Church jt 2011, Strukens jt 2011, Milisen jt 2012, Tzeng ja Yin 2013). Enamus kukkumiste põhjuseid on võimalik ennetada või siis vähendada korrektse riskihindamise abil. Tänu riskihindamisele on võimalik suurendada patsiendi valvet ning võtta kasutusele sobivad ennetusmeetmed. Suurem osa haigla sisestest kukkumistest on põhjustatud erinevate riskifaktorite koostoimel. Enim toimub kukkumisi hügieenitoimingutel, kus vannitoas on märg põrand, puuduvad abivahendid ning soojust õhust võivad patsiendil tekkida tasakaaluhäired. (Bergland 2012, Pajala 2012, Clancy ja Mahler 2016.)

Kirjanduse andmetel on märgatav seos ravimite tarvitamise ja kukkumiste vahel. Erinevate tarvitataivate ravimite hulk on suur kukkumiste riskifaktor eakate või krooniliste haigete seas. Kukkumise oht on suurem neil patsientidel, kes tarvitavad sama aegselt 5-9 erinevat ravimit. (Skelton ja Todd 2004, Wilson jt 2011, Hill jt 2010.) Ravimid, mis suurendavad kukkumiste ohtu on opioidid, neuroleptikumid, diureetikumid, digoksin ja antidepressandid (Skelton ja Todd 2004, Graham 2012). Dehüdratsioon organismis põhjustab halba enesetunnet ja vererõhu langust, mis omakorda suurendab kukkumise riski (Pajala 2012). Vedelikupuuduse kompenseerimiseks paigaldatakse patsiendile tilkinfusioon, mis võib häirida patsiendi liikumist. Liikumisel koos tilkinfusiooni statiiviga võib patsient komistada või takerduda infusioonisüsteemi, mille tagajärjel toimub kukkumine. Haiglasse saabudes võib patsient olla desorienteeritud, mida võib võimendada arsti poolt määratud uued ravimid, mis võivad muuta patsiendi uimasemaks kui varasemalt ning suurendades nii kukkumiseriski. Segadusseisundis patsientidele manustatavad ravimid võivad põhjustada ebaadekvaatsust, kus patsient ei suuda hinnata oma võimeid. (Strukens jt 2011, Pajala 2012, Tzeng ja Yin 2013.) Ravimitest tingitud kukkumiste vältimiseks on vajalik, et õed oskaksid märgata erinevate ravimite koostoimeid ning vajadusel pöörduksid arstide poole raviskeemi muutmiseks. (Graham 2012.)

Kukkumine on sage probleem patsientide hulgas, kes kannatavad dementsuse või kognitiivsete häirete all. Sellistel patsientidel on kukkumiserisk võrreldes kognitiivselt tervete inimestega kaks

kuni kolm korda suurem. Kognitiivse häirega patsientidel on suurenenud kukkumisoht ja esinevad korduvad kukkumised. Selle põhjuseks on puudulik arusaam ümbritsevast keskkonnast ning ravikorralduste eiramine. (Clancy ja Mahler 2016.) Dementsed patsiendid võivad valesti hinnata ümbritseva keskkonna ohtusid ning ülehinnata oma liikumisvõimet (Strukens jt 2011). Patsiendid ei mõista, et haiguse ajal on häirunud nende liikumine, mistõttu võetakse iseseisvalt liikumiseks ette liiga pikki vahemaid ega soovita kasutada abivahendeid.

Erinevad terviseprobleemid on sageli kukkumiste põhjustajateks. Kukkumiseriski suurendavad vereringehäired, depressioon, D-vitamiini puudus, artriit ja diabeet (Skelton ja Todd 2004, Strukens jt 2011.) Probleemid nägemisega kahekordistavad kukkumiseriski ja korduvaid kukkumisi. Patsiendid sageli ei kasuta prille või siis prillid ei vasta nende nägemisprobleemidele. Kukkumise ohtu lisab inkontinentsus, kuna patsient peab langenud kinnipidamisvõime tõttu sageli ja kiirustades käima tualetis. Inkontinentsuse tõttu võivad patsiendid piirata vedeliku tarbimist, mis omakorda viib dehüdratatsioonini. Paljude kroonilise haigustega kaasneb halb enesetunne, tasakaaluhäired ja vererõhu langus, mis kõik on kukkumiste riskifaktoriteks. (Skelton ja Todd 2004, Pajala 2012.)

Haigla keskkonnas on erinevateks ohuteguriteks halb valgustus, kitsad palatid, libedad põrandad ja ebasobivad abivahendid. Palatides peaks olema võimalik kasutada öö lampe vältimaks öösel pimedusest põhjustatud kukkumisi. Üheks valgustusega seotud kukkumise põhjuseks on, kui valgusti lülitid pole patsientidele käeulatuses ning valgusti kasutamiseks on vaja liikuda või küünitada. Libeda põranda all mõistetakse kukkumisi põhjustava tegurina peale koristamist märjaks jäänud põrandaid, vannitoa põrandat ning kehavedelikest tingitud märga põrandat (näiteks uriin). (Hill jt 2010, Clancy ja Mahler 2016.) Ebasobivate abivahendite all mõistetakse abivahendite puudumist või vale kasutamist. Patsientidele tuleb tagada liikumiseks vajalike abivahendite olemasolu ning demonstratsioon õige kasutamiseks. (Tzeng ja Yin 2013.)

Üheks suurimaks haiglasiseseks kukkumise riskifaktoriks on ebasobiv voodi kõrgus ja vale voodivõrede kasutamine. Personalile on voodi töökõrgus mugav läbivaatuste ja õendustoimingute sooritamiseks, kuid patsiendi vaatenurgast, kui voodi pole asetatud õigele kõrgusele on voodisse minek/tulek ohtlik. Haiglavoodid, milles patsiendid veedavad enamuse ajast haiglaravil olles, moodustavad välise riskifaktori, millest haiglajuhid on sageli mööda vaadanud. Kukkumise riskigrupis olevale patsiendile on sobivaks funktsionaalne voodi, millel on võimalik reguleerida kõrgust, piduritega ning on raamid, millele on võimalik toetada. (Skelton ja Todd 2004, Tzeng ja Yin 2008.)

Oluline riskitegur kukkumistel on probleemid kõnnakuga või tasakaaluhäired. Kõnnakust tingitud põhjuseks võib olla varasem vigastus või puue (Fortinsky jt 2004). Tasakaaluhäired on sage probleem, mis võib olla tingitud haigusest või ravimite kasutamisest. Patsiendid võivad ülehinnata oma võimeid ning liikuda kas liiga kiiresti või liiga aeglaselt kasutamata abivahendeid. (Pajala 2012.) Patsientidel on soov teha toiminguid iseseisvalt, näiteks teostada iseseisvalt hügieenitoiminguid, haarata esemeid, mis liiga kaugel/kõrgel, mille tagajärjel toimub kukkumine või komistamine. Patsienti tuleb võimalikult palju tegevustesse kaasata, kuid siiski tagada piisav valve. Piirates patsienti häirub tema heaolu, mis võib viia edaspidiste ravikorralduste eiramiseni. (Skelton ja Todd 2004, Clancy ja Mahler 2016.)

Õdede tööjõu puudus on probleemiks nii Eestis kui ka välismaal (Parker ja Hyrkas 2011, Kukkurainen jt 2012). Pädev personal teeb vähem vigu, mistõttu suudavad nad pakkuda kvaliteetsemat õendusabi. Tööjõu puuduse tulemusena muutub töö ebaefektiivseks, tekib töötajatel stress ning langeb teenuse osutamise kvaliteet (Parker ja Hyrkas 2011). Õdede suure töökoormuse tõttu võib juhtuda, et patsiendi osakonda saabudes võib riskihindamine ununeda, mistõttu ei pöörata riskigrupis olevale patsiendile nii palju tähelepanu kui peaks (Fortinsky jt 2004, Strukens jt 2011, Milisen jt 2012). Suurenenud töökoormuse tõttu ei ole personalil võimalik patsiente piisavalt kiiresti abistada, mistõttu hakataksegi iseseisvalt toimetama, mis võib viia kukkumiseni (Tzeng ja Yin 2013). Lisaks töökoormusele on oluline töötajate vaheline koostöö (Skelton ja Todd 2004). Paika peab olema pandud tööjaotus, info edastamine peab toimima erinevate tasandite vahel ning arstid peavad arvestama ravimite määramisel patsiendi kukkumiseriski.

2.3. Õdede kogemused kukkumiste ennetamistega

2.3.1 Õdede kogemused riskihindamise skaaladega kukkumiste ennetamisel

Kukkumiste ennetamisel on olulisemaks osaks riskifaktorite väljaselgitamine. Korrektsel riskihindamisel käigus on võimalik ära hoida kuni 70% kukkumistest (Semin-Goossens jt 2003, Graham 2012). Tagamaks haigetele adekvaatset järel valvet haiglas viibimise jooksul, tuleb teada iga patsiendi riski- ning ohuallikaid. (Fortinsky jt 2004, Strukens jt 2011, Milisen jt 2012.) Tõenduspõhised juhendid on erialaselt pädevate autorite poolt loodud kogumid teatud protseduuride efektiivseks läbi viimiseks ning erinevate ohtude ära hoidmiseks (Semin-Goossens jt 2003). Tõenduspõhised juhendid annavad suuniseid õdede tegevustele kergendades nii nende

tööd. **Kukkumiste ennetamine**(*fall prevention*) sisaldab endas riskihindamist, mille kohaselt võetakse kasutusele ennetusmeetmed ning tulemusena ei toimu patsiendi kukkumist. Kukkumiste ennetamiseks on õdedel vaja teadmiseid kukkumiseriski arvutamisest ning suuniseid õigetest õendustegevustest kukkumiste ennetamiseks. Korrekse riskihindamise abil on võimalik välja selgitada patsiendi individuaalsed vajadused, mille abil saab tagada talle turvalise keskkonna. (Myers ja Nikoletti 2003, Milisen jt 2012, Tzeng ja Yin 2013.) Õdede hinnangul on kõige tähtsam saada koolitusi kukkumiste riski hindamiseks, kuna ilma eelneva instruksioonita kardetakse teha vigu kukkumiseriski arvutamisel (Semin-Goossens jt 2003, Tzeng ja Yin 2013). Iga haigla, kus on võetud kasutusele uued tegevusjuhendid peavad tagama personalile tegevusjuhendite tutvustamise ning vajadusel lisa koolitused.

Erinevate kukkumise riskiskaalade kasutamine võib lihtsustada õdede tööd, kuid ükski skaala ei ole täiesti täpne, mistõttu vajavad nad kohandamist vastavalt asutustele või osakonna spetsiifikale (Blake ja Weststrate 2013, Han jt 2017). Üks riskihindamise skaala ei ole sobilik kasutamiseks lastele ja eakatele, kuna nende füüsiline vorm ja kaasuvad haigused erinevad. Riskihindamise skaalade negatiivseks küljeks on, et õed pööravad kõrge kukkumiseriskiga haigetele liigset tähelepanu, kuid üle jälgimine ja piiramine võib häirida patsiendi heaolu. Patsientide füüsiline piiramine ei anna sageli soovitud tulemust. Piirangutest hoolimata toimunud kukkumiste vigastused on sageli tõsisemad, kui poleks piiranguid olnud (Skelton ja Todd 2004). Riskigrupis olevate patsientide üle jälgimise tõttu võivad jääda personali puuduse tõttu tähelepanuta teised patsiendid, kes iseseisva tegutsemise tõttu võivad sattuda kukkumisohtu. (Myers ja Nikoletti 2003, Clancy ja Mahler 2016.)

Paljud riskihindamise meetodid sisaldavad lisaks skaaladele soovituslike ennetus- või sekkumismeetmeid. Õdede hinnangul on kõige kasulikumad ennetusmeetmed sellised, kus nad ei pea täitma kindlaid protokolle vaid saavad tugineda oma varasematele kogemustele. Õdede tööd lihtsustab, kui on ette antud suunavad juhendid, kuid samas on võimalik iseseisvalt otsustada lähtuvalt patsiendi individuaalsetest vajadustest. (Semin-Goossens jt 2003.)

2.3.2. Õdede kogemused kukkumiste ennetamise meetmetega

Turvaline keskkond on inimese vajadustele vastav keskkond, kust on likvideeritud võimalikud ohuallikad (Fortisnky jt 2004). Kõige rohkem esineb haigla siseseid kukkumisi palatis (62%), vannitoas (21%) ning ülejäänud osa kukkumisest toimub väljas pool palateid või osakonda (Strukens jt 2011). Õdede hinnangul, tagades haigele turvalise ning tema vajadustele vastava

keskkonna, koos piisava järelevalvega aitab see viia kukkumiste arvu miinimumini (Fortinsky jt 2004, Tzeng ja Yin 2013). Selleks tuleb võimalusel paigutada haige õeposti läheduses olevasse palatisse, anda kätte häirekell, et oleks võimalik iga kell abi kutsuda, abistada hügieenitoimingutel ning jälgida, et põrandapind oleks vaba ja patsiendil sobivad jalatsid. (Strukens jt 2011, Tzeng ja Yin 2013.) Häirekellade kasutamise juures on oluline patsiendile õpetada nende kasutamist ning lasta seda ka demonstreerida. Samuti tuleb julgustada patsiente häirekellasid kasutama igal ajal, kui esineb vajadus abi järgi. Funktsionaalselt kohandavate voodite puhul peavad õed peale protseduuride teostamist laskma kõige madalamasse asendisse ning eemaldama voodi ümbrusest ebavajalikud esemed. Kõikidel haigetel, kellel on kõrge kukkumisoht peaksid olema kasutusel funktsionaalsed voodid, millel on võimalus kõrgust reguleerida ennetamaks kukkumisi. Kõrge kukkumise riskiga haigetele on soovituslik põrandale asetada matid, mis leevendaksid kukkumise korral vigastuse astet. (Skelton ja Todd 2004, Tzeng ja Yin 2008.)

Peale füüsilise keskkonna aitab kukkumisi ennetada rahulik ja stabiilne keskkond. Patsiendid peavad tundma, et personal on nende jaoks olemas ja abistavad vajadusel. (Clancy ja Mahler 2016.) Enim abistatakse patsiente hügieenitoimingutel, kuna neil toimingutel on palju kokkulangevaid riskifaktoreid (Strukens jt 2011). Peale patsientide abistamise on tähtsaks osaks patsiendiõpetus. Õpetada tuleks riskigruppi kuuluvaid patsiente juba haiglas viibimise ajal. Patsiendiõpetus peaks endas kaasama voodist/toolist tulekut ja minekut, harjutusi liikuvuse parandamiseks kui ka häirekellade kasutamist. (Skelton ja Todd 2004, Mancielli jt 2011, Tzeng ja Yin 2013.)

Oluline on teavitada kogu personali, patsienti ennast ja samuti tema lähedasi kukkumisohust, et vältida teadmatusel tulenevaid lisariske. Personali omavaheline suhtlemine kukkumiste ennetamisel on oluline aspekt. Arutleda tuleks varasemate kukkumiste põhjuseid ja korrektseid tegutsemise viise ning teha tööjaotus. (Skelton ja Todd 2004, Tzeng ja Yin 2013.) Tähtis on teavitada patsiente ning nende lähedasi kukkumiste riskist, et ei jäetaks haiget järelevalveta ega ülehinnataks patsiendi võimeid (Strukens jt 2011). Näiteks lähedased asetavad patsiendi esemed liiga kaugemale ning patsient soovib neist iseseisvalt kätte saada ja kukub või minnakse koos patsiendiga jalutama. (Semin-Goossens jt 2003, Milisen jt 2012, Tzeng ja Yin 2013.) Kaasates haigla keskkonnas lähedasi kukkumiste ennetamisel on neil võimalus saada abimeetmeid, kuidas patsiendi koju minekul kodune keskkond turvalisemaks muuta.

Vastavalt patsiendi individuaalsetest vajadustest tuleb osata valida sobivad abivahendid ning õpetada patsientidele nende kasutamist. Juhul kui patsient vajab liikumiseks abivahendeid, tuleb

veenduda, et ta ei unusta neid kasutamast ning oskaks neid kasutada. Abivahendite hoolikas valik, kasutamise õpetus ja nende regulaarne hooldus kindlustavad patsiendi turvalisuse. Haigla keskkonnas abivahendite kasutamine suurendab patsientide liikuvust, kuid samuti võib esineda kohmakust, mis võib tekitada frustratsiooni liikumisel. (Pajala 2012, Tzeng ja Yin 2013, Clancy ja Mahler 2016.) Peale patsientide iseseisva liikumise on tähtis tagada turvaline transport haigla töötajate poolt. Tihti kukuvad patsiendid ratastoolist, voodist või raamilt ebasobiva kiiruse või abivahendi vale kasutamise tõttu. (Skelton ja Todd 2004.)

2.4 Õdede arvamused täiendavatest ennetusmeetmetest kukkumiste vältimiseks

Patsientide kukkumisi on võimalik ennetada teades võimalike kukkumiste põhjuseid (Church jt 2011). Õed tunnevad end sageli ebakindlalt kukkumiseriski määramisel ja ennetustegevustel, mistõttu on nende jaoks väga oluline saada koolitusi. Edukaks riskihindamiseks, kukkumiste registreerimiseks ja soovituslikeks ennetusmeetmeteks tuleb kasutusele võtta kõigile arusaadavad juhised, mida on eelnevalt töötajatele tutvustatud (Strukens jt 2011.) Õdede jaoks on oluline arutada koosolekutel patsientide kukkumiste riske, kukkumiste arvu ning võimalusel mängida läbi võimalike olukordi. Arutledes varasemate situatsioonide üle on nii võimalus varasematest vigadest õppida. Personali õpetuse alla peaks kuuluma demonstratsioon erinevatest võimalustest patsientide liigutamiseks ning erinevate abivahendite tutvustamine. (Tzeng ja Yin 2013.)

Tuginedes kirjandusele, siis lahenduseks tegemata jäävatele õendustegevustele võib olla lisapersonal, kes jagaks dokumentatsiooni täitmist, aitaks haigeid erinevatel toimingutel või siis kukkumise korral abistada patsienti voodisse. Rohkema personali korral on võimalus patsiente paremini valvata. Vajadusel teha osakonnas rohkem vaatlusringe või saab keegi viibida kõrge riskigrupiga patsiendi juures. (Fortinsky jt 2004, Tzeng ja Yin 2013, Clancy ja Mahler 2016.) Õdede suure töökoormuse tõttu võib juhtuda, et patsiendi osakonda saabudes võib riskihindamine ununeda, mistõttu ei pöörata riskigrupis olevale patsiendile nii palju tähelepanu kui peaks. Ennetamaks riskihindamise ununemist võiks õdede hinnangul elektroonne süsteem anda sellest märguande. Tänu märguandele on võimalik hindamine sooritada hiljem, kui selleks rohkem aega on, kuid oluline on, et tehtud saaks. (Tzeng ja Yin 2013.)

Valesti valitud jalanõud on suur riskifaktor kukkumistele, mistõttu tuleb leida haigele sobivad jalanõud haigla keskkonnas liikumiseks. Läbi viidud uuringutes on kõige sobivamaks valikuks kanda spetsiaalse kummitallaga haigele sobivas suuruses jalatseid, kuid need osutavad sageli liiga kulukaks. Paljaste jalgadega on turvalisem kõndida kui tavaliste sokkidega, kuid nii hakkab

jalgadel külm. Testidest on leitud, et sobivaks lahenduseks oleks kanda libisemiskindlaid sokke, mis võivad vähendada kukkumiste arvu, kuid hetkel on testid läbi viidud tervete keskealiste inimeste seas, mistõttu pole teada, kuidas need toimiksid haigla keskkonnas. (Chari jt 2009, Hübscher jt 2013.)

Patsiendiõpetus võib olla kukkumiste ennetamisel suureks abiliseks. Keskenduda tuleks enim liikumisharjutustele. Liikumisharjutused on personaalsed ning aitavad taastada lihasjõudlust ja parandada tasakaalu. Pidev füüsiline aktiivsus aitab vähendada tasakaalukaotuse ohtu, mistõttu väheneb kukkumiserisk. Eakatel patsientidel on sageli lihasjõudlus vähenenud ning jõu juurde saamiseks on liikumisharjutustest palju kasu. (Skelton ja Todd 2004.) Füsioterapeutilised sekkumised võivad vähendada mitmeid kukkumisi põhjustavaid tegureid nagu tasakaaluhäired, kõnnak ja lihasjõud. Füsioterapeudid peavad tegema koostööd inimese, tema pereliikmete ja tervishoiutöötajatega, et töötada välja turvaline ja efektiivne sekkumine neile patsientidele, kellel on suur kukkumisoht. (Mancinelli jt 2011.)

Tänapäeval võetakse haiglates aina enam kasutusele erinevaid tehnoloogilisi lahendusi. Üheks võimaluseks hinnatakse suure kukkumiseriskiga patsientide videovalvet. Õdedel on võimalus õepostist jälgida, kui patsient soovib iseseisvalt liikuma minna, kuid lähtuvalt oma tervislikust seisundist pole selleks suuteline. (Graham 2012.) Eestis videovalvet patsientide jälgimiseks võib kasutada vaid möödapääsmatu vajaduse korral. Videovalvet ei tohi kasutada neil patsientidel, kelle seisund seda ei nõua, kuna nii piiratakse patsiendi õigust privaatsusele. (Sults 2018.)

3. UURIMISTÖÖ METOODIKA

3.1. Metodoloogilised lähtekohad

Käesolev magistritöö on oma olemuselt kvantitatiivne ning kirjeldav uurimis. Kvantitatiivse kirjeldava uurimistöö eesmärk on anda ülevaade reaalsest olukorrast ning aitab tuvastada praktikas ilmnevaid võimalike kitsaskohti, milleks on antud magistritöös õdede kogemused patsientide kukkumistega. Kvantitatiivse meetodi puhul võivad uurimistööst saadavad tulemused otseselt mõjutada või parandada õenduspraktikat. Kirjeldav uurimis võimaldab uurida suurt hulka uuritavaid ilma nende tööd kahjustamata, mistõttu oli autori arvates tegemist parima uurimisplaaniga antud magistritöö raames. Valitud uurimisplaan võimaldas kirjeldada uuritavat nähtust reaalses situatsioonis. (Burns ja Grove 2001.) Üldistuste tegemiseks oli valitud suur valim, mille jaoks on kvantitatiivne meetod kõige sobivam, kuna nii oli võimalik jõuda rohkemate uuritavateni.

3.2. Uuritavad

Uurimistöö viidi läbi Eesti haiglavõrgu arengukava haiglate sisehaiguste osakondades:

- | | |
|---|--|
| 1. SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla:
-Üldsisehaiguste keskus. | -Sisehaiguste osakond. |
| 2. SA Tartu Ülikooli Kliinikum:
-Sisehaiguste-reumatoloogia-
endokrinoloogia osakond. | 9. SA Narva Haigla:
-Sisehaiguste osakond, |
| 3. AS Lääne-Tallinna Keskhaigla:
-Siseosakond, | 10. AS Valga Haigla:
-Sisehaiguste osakond. |
| 4. SA Ida-Viru Keskhaigla:
-I sisehaiguste osakond,
-II sisehaiguste osakond, | 11. AS Põlva Haigla:
-Sisehaiguste osakond |
| 5. AS Järvamaa Haigla:
-Sisehaiguste osakond. | |
| 6. SA Kuressaare Haigla:
-Sisehaiguste osakond. | |
| 7. AS Rakvere Haigla:
-Sisehaiguste osakond. | |
| 8. AS Lõuna-Eesti Haigla: | |

Uurimistöö viidi läbi Eesti haiglavõrgu arengukava haiglate sisehaiguste osakondades SA Tallinna Lastehaigla jäeti valimist välja, kuna sealsed patsiendid ei vasta magistr töö eesmärkidele ning oleksid võinud mõjutada uurimistöö tulemusi. Samuti oli kasutatav küsimustik mõeldud täiskasvanud patsientide kohta. Valimist eemaldati SA Jõgeva haigla, SA Rapla maakonnanahaigla, SA Hiiumaa haigla, SA Läänemaa haigla, kuna antud haiglates on sisehaiguste osakonnad koos teiste osakondadega (näiteks õendusabi, taastusravi, kirurgia osakondadega), mis ei vasta uurimistöö eesmärkidele. Uuringust loobusid SA Pärnu haigla ning AS Ida-Tallinna Keskhaigla, kuna nende asutuses on sisehaiguste osakonna õdedel liigne töökoormus. SA Viljandi haigla jäi uuringust välja, kuna korduva kontakti otsimise käigus ei õnnestunud saada haiglalt vastust uurimistöö osalemise kohta. Uurimistöö läbiviimise hetkel töötas uuringus osalevate haiglate sisehaiguste osakondades ligikaudu 170 õde/abiõde. Info töötavate õdede kohta saadi haigla kontaktisikutelt.

Uuritavate kaasamiskriteeriumid on:

- uuritav töötas õena/abiõena Eesti haiglavõrgu arengukava haigla aktiivravi pakkuv sisehaiguste osakonnas,
- uuritav ei ole õendusjuht,
- uuritav on nõus vabatahtlikult uurimises osalema.

3.3. Andmete kogumine

3.3.1. „Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik“

Õendusteaduslikes uurimistöödes on andmete kogumiseks erinevaid võimalusi. Üheks võimaluseks on küsimustik, mis võib sisaldada küsimusi ja hindamisskaalasid. (Burns ja Grove 2009.) Antud magistr töös kasutati andmete kogumiseks küsimustikku, mis võimaldas uuritavatele hinnangu andmist lähtuvalt oma kogemustest uuritava nähtuse kohta, milleks oli patsientide kukkumine. Küsimustik sisaldas skaalasid ja avatud lõpuga küsimusi. Õendusteaduses on enim levinud Likert-tüüpi skaalad, mille abil saab mõõta uuritavate hinnangu või nõustumise määra teatud väidete või küsimuste suhtes. (Burns ja Grove 2009.)

Antud magistr töös kasutati andmete kogumiseks Tzeng ja Yin poolt välja töötatud küsimustiku „Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik“. Küsimustiku kasutamiseks ja kohandamiseks andis üks küsimustiku autor nõusoleku e-kirja teel (vt. lisa 1). Küsimustiku autor andis loa muuta küsimustiku vastavalt Eesti tervishoiu süsteemile ning eesti keeles sünonüümid

koondada üheks väiteks, näiteks originaal küsimustikus väited *less staff on the floor* ning *insufficient staffing* tähendavad tõlkes mõlemad personali vähesust, mis ankeedis on koondatud väiteks „personali vähesus“; originaal küsimustikus väited *increased toileting needs* ning *incontinence* sai koondatud ankeedis üheks „inkontinents/suurenenud wc kasutamise vajadus“, mis vastaja jaoks on samasisulised. Sünonüümid said koondatud autori poolt koostöös juhendajatega. Küsimustikust said eemaldatud ennetusmeetmed, mida Eesti haiglates ei kasutata, näiteks voodi ja tooli alarmid, mis annavad märku kui patsient liigub. Töö autor oli magistritöö kirjutamise aja jooksul korduvalt kontaktis küsimustiku autoriga, et kooskõlastada muudatused. Küsimustiku autori jaoks on kõik muudatused olnud sobilikud ning tema hinnangul ei ole mõjutanud küsimustiku usaldusväärsust. Küsimustiku autori sõnul on küsimustiku kasutamise kohta varasemalt taotluseid tehtud ülemaailmselt, kuid tal puudus informatsioon veel avaldatud tulemustest. Töö autor tutvus originaalküsimustikuga ning tutvudes varasemalt erialase kirjandusega ei suutnud leidnud teist magistritöö eesmärgiga sobivat küsimustikku. Originaalküsimustik tõlgiti eesti keelde ning edasi-tagasi tõlke õiguseks kasutati Novel tõlkebürood, kes varasemalt on kokku puutunud meditsiinilise inglise keelega. Edasi-tagasi tõlge on õppetoolis soovitatav ning erinevatest tõlkimise meetoditest täpsem. Edasi-tagasi tõlke puhul töötavad tõlgitava tekstiga mitu inimest, kellest vähemalt üks peaks olema meditsiinilise taustaga tagamaks terminite õigsus (WHO).

Küsimustik koosneb kolmest osast, mille täitmiseks on küsimustiku autor hinnanud eeldavaks ajakuluks 15-40 minutit. Ankeedile pidid õed vastama tuginedes oma isiklikele kogemustele töötavas osakonnas. Esimene osa koosnes võimalikest kukkumiste riskiteguritest, kus õed pidid hindama etteantud riskitegurite sagedust nende osakonnas ning ennetusmeetmete efektiivsust vastava riskitegurite kohta. Teine osa koosnes erinevatest ennetusmeetmetest vähendamaks kukkumisi, mis on omakorda jagunesid kolmeks küsimuste blokiks (A-Patsiendi palati ja keskkonnaga seotud sekkumised; B-Patsiendi ravi ja personaliga seotud sekkumised; C-Asutuse ja osakonna tasandil kasutusele võetavad sekkumised) ning õed pidid hindama ennetusmeetmete kasutamise sagedust ning nende arvates ennetusmeetmete efektiivsust. Ankeedi kolmas osa mõõtis taustaandmeid. Kasutades küsimustiku kõiki kolme osa annab küsimustik vastused kõikidele uurimisküsimustele.

Küsimustiku reliaablus ehk usaldusväärsus tähendab, et küsimustikuga on võimalik koguda sarnast või võrreldavat informatsiooni, kui uurijad on erinevad või uuritakse erinevatel ajahetkedel. Küsimustiku sisemist kooskõla ehk küsimustiku eri osade omavahelist korrelatsiooni saab mõõta statistiliselt *Cronbachi alfaga*. *Cronbachi alfa* koefitsient jääb vahemikku 0–1 ning

küsimustiku või selle osade seesmine kooskõla loetakse heaks, kui *Cronbachi alfa* väärtused jäävad vahemikku 0,7–0,9. (Trochim 2006, Burns ja Grove 2009.)

Antud magistritöös hinnati küsimuste kategooriate sisemist kooskõla *Cronbachi alfaga*. Küsimustiku autori poolt arvestatud *Cronbachi alfa* väärtused jäid vahemiku 0,6-0,95. Magistritöös kasutatava küsimustiku puhul hinnati *Cronbachi alfa* väärtuseid küsimustiku erinevate osade kaupa. *Cronbachi alfa* väärtustest ja hindamise tulemustest annab ülevaate tabel 1 ja tabel 2. Hindamise tulemused näitasid, et küsimustiku eri osade *Cronbachi alfa* väärtused jäid vahemikku 0,69 kuni 0,92. *Cronbachi alfa* väärtused üle 0,80 võivad viidata sellele, et küsimused dubleerivad üksteist teatud määral (Trochim 2006, Burns ja Grove 2009). Taustamuutujate osas *Cronbachi alfa* väärtuseid ei arvatatud. Tulemuste kohaselt võib küsimustiku hinnata usaldusväärseks ning autori arvates on võimalik küsimustiku korrates jõuda sama väärsetele tulemustele.

Tabel 1. Küsimustiku *Cronbachi alfa* väärtused kategooriate järgi sageduse hindamisel

Küsimustiku osa	Küsimuste numbrid	<i>Cronbachi alfa</i> väärtused
I osa „Potentsiaalsed riskifaktorid“	1-37	0,907
II osa „Tegevused kukkumiste ära hoidmiseks“	1-47	0,851
A „Patsiendi palati ja keskkonnaga seotud sekkumised“	1-22	0,695
B „Patsiendi ravi ja personaliga seotud sekkumised“	23-35	0,706
C „Asutuse ja osakonna tasandil kasutusele võetavad sekkumised“	36-47	0,699

Tabel 2. Küsimustiku Cronbachi alfa väärtused kategooriate järgi efektiivsuse või tõhususe hindamisel

Küsimustiku osa	Küsimuste numbrid	Cronbachi alfa väärtused
I osa „Potentsiaalsed riskifaktorid“	1-37	0,911
II osa „Tegevused kukkumiste ära hoidmiseks“	1-47	0,920
A „Patsiendi palati ja keskkonnaga seotud sekkumised“	1-22	0,836
B „Patsiendi ravi ja personaliga seotud sekkumised“	23-35	0,855
C „Asutuse ja osakonna tasandil kasutusele võetavad sekkumised“	36-47	0,810

3.3.2. Andmete kogumine

Esimeses etapis ehk prooviuurimises värvati uuritavad SA Tartu Ülikooli Kliinikumi, AS Põlva haigla, AS Valga haigla ning AS Lõuna-Eesti haigla sisehaiguste osakondade õdede seast, kuna tegemist on ühtse võrgustiku ehk kontsernina, kus käsitletakse patsiendi ohujuhtumeid sarnase süsteemi alusel. Prooviuurimiseks toimus andmete kogumine ajavahemikus 01.10.2018-31.10.2018. Varasemalt polnud originaal küsimustiku Eestis kasutatud ega testitud ning seetõttu esines originaalküsimustiku kohandamise vajadus vastavalt Eesti tervishoiuteenuste osutamise kontekstile. Õdedele selgitati eelnevalt uuringu eesmärgi ja sisu ning kinnitati uuringus osalemise vabatahtlikkust ja anonüümsust. Pärast küsimustiku täitmist, täitsid õed ka küsimustiku tagasisidelehe. Õdedel paluti hinnata väidete ning küsimuste sõnastust, rohkust ja arusaadavust ning aega, mis kulus küsimustiku täitmiseks. Enne prooviuuringut kohandas töö autor koos juhendajatega küsimustiku keeleliselt ning ühendasid kordavad/samasisulised väited. Prooviuuringus osales kokku 25 õde (36% prooviuuringu valimist), kes küsimustikule olulist sisulist tagasisidet ei esitanud. Keskmiselt kulus küsimustiku vastamiseks 10-25 minutit, mis ka uurimises täpsustati (küsimustiku autori poolt oli pakutud eeldavaks täitmise ajaks kuni 40 minutit). Küsimustiku II osas sai eemaldatud punktis B. „Ravi ja personaliga seotud tegevused“ kolm väidet – nägemisprobleemide korrigeerimine, kuulmisprobleemide korrigeerimine ning vedeliku puuduse korrigeerimine. Tagasisides kirjeldati, et nende probleemidega ei tegele õed vaid arstid ning neid ei saa õed omapoolsete ennetusmeetmetena kasutada. Antud muudatus töö usaldusväärsust ei mõjutanud. Kuna sisulisi muudatusi oli vähe, siis leidis autor, et küsimustik on vastajatele mõistetav ning kasutatav magistritöö raames. Prooviuuringust saadud tagasiside

kohaselt muudeti küsimustiku enne uurimise alustamist. Tehtud muudatused kooskõlastati küsimustiku autoriga. Prooviuuringus saadud andmeid töös ei kasutatud, kuna tagasiside põhjal sai muudetud küsimustiku ning sel juhul ei olnud tegemist identsete küsimustikega. Prooviuuringu andmed hävitati prooviuuringu lõppedes.

Uurimistöö teises etapis saatis uurimistöö autor haiglate sisehaiguste osakondade õendusjuhtidele või haiglate poolsetele kontaktisikutele eesti keelse küsimustiku (vt. lisa 2) internetiaadressi koos palvega edastada see juhitava osakonna õdedele ja abiõdedele. Uuritavate anonüümsuse tagamiseks kasutati andmete kogumiseks elektroonset anonüümset küsimustikku Google Forms abil, mille täitjat pole uurijal võimalik tuvastada. Andmete kogumine toimus 01.11.2018-31.01.2019 ning analüüsimine toimus 01.02.2019-31.03.2019.

3.4. Andmete analüüs

Andmete analüüsimiseks kasutati kirjeldavat ja analüüsivat statistikat. Analüüsi teostamiseks kasutati statistikaprogramme STATA14 ja Microsoft Excel 2017. Kirjeldava statistikaga leiti nominaalsetetunnuste puhul sagedused ning pidevate tunnuste korral miinimum, maksimum, keskmine ja standardhälve. Ordinaalsete ehk järjestus tunnuste puhul leiti sagedused. Ordinaalseteks tunnusteks olid küsimustiku esimeses ja teises osas esitatud väited, millele uuritav andis hinnanguid 6 astmelisel ordinaalskaalal. Andmete analüüsimisel liideti osa I vastusevariandid „aeg-ajalt“ ja „mõnikord“ vastusevariandiks „aeg-ajalt“. Osa II liideti vastusevariandid „aeg-ajalt/tõhus“ ja „mõnikord/mõnikord tõhus“ vastusevariandiks „aeg-ajalt/tõhus“. Liidetud vastusevariandid tähendasid, et uuritava hinnangul võis patsient kukkuda antud tegurist tingituna aeg-ajalt või ennetusmeetmeid kasutati aeg-ajalt. Vastuste koondamine andis vastustest parema ülevaate. Tulemused esitati töö tulemuste osas absoluutarvudes ja protsentides ning nende illustreerimiseks kasutati tabeleid.

Taustamuutujatest kasutati seose leidmiseks kukkumiste põhjustele ja ennetusmeetme kasutamisel uuritavate vanust ja viimati saadud teabe aega. Selgema ülevaate saamiseks moodustati vanusegrupid. Nende omavahelise seose kirjeldamiseks kasutati risttabelit. Risttabeli põhjal on seoste kirjeldamine kõige arusaadavam tulemuste esitamise viis (Rootalu 2014). Ordinaalsete ehk järjestustunnuste vahelise seose leidmiseks kasutati Fisheri täpset testi. Fisheri täpset testi kasutati Pearsoni Hii-ruut test asemel, kuna Pearsoni Hii-ruut test ei ole aga sobilik, kui vastanute arv ühes sagedustabeli lahtris on null või kui üle 20% lahtritest jääb vastanute arv alla viie (Burns ja Grove 2009, Rootalu 2014). Pearsoni Hii-ruut testi kasutati leidmaks seost õdede töötatud aja ning viimati

saadud teabe vahel, kuna STATA-s oli Fisheri täpse testi jaoks liiga palju tunnuseid. Seoste esinemise korral esitati seose tüüp, seose tugevuse aste ja statistiline tõenäosus. Statistiliste testide väljundina leiti statistiline olulisus p , mille kokkuleppeline piir on $p \leq 0,05$.

Andmete analüüsimisel osades I ja II tühjaks jäetud väljad kodeeriti analüüsimisel 0 ehk puudub. Küsimustiku kolmandas osas avatud küsimustel kasutati deduktiivset sisuanalüüsi. Sellise sisuanalüüsi puhul andmete analüüsimisel liigutakse üldiselt üksikule ning andmeid kategoriseeritakse vastavalt andmete sisule. Deduktiivse sisuanalüüsi puhul lähtutakse olemasolevatest kategooriatest, milleks olid uurimisküsimused. (Elo ja Kyngas 2008, Kalmus jt 2015.) Näited kategooriate ja substantiivsete koodide loomisest on esitatud tabelis 3. Kolmandas osas, kus uuritavad pidid hindama saadud teabe kõige kasulikumat osa eemaldati vastus „Pole saanud lähiajal teavet“, kuna antud küsimuses hinnati teabe kasulikkust, mitte teabe saamist. Samuti eemaldati küsimustiku kolmandas osas, kus oli võimalik teha ettepanekuid kukkumisalase teabe arendamiseks tänusõnad autorile, kus tänati uute ennetusmeetmete eest, mida küsimustikus paluti hinnata. Tegemist ei olnud andmetega, mida koguti käesoleva magistritöö raames.

Tabel 3. Näide kategooriate ja substantiivsete koodide loomisest

Ülakategooria	Substantiivne kood	Näited
Kasulik osa saadud teabest (n=14)	Teabe tüüp	„Arvutimaterjal“
		„Kõik teave“
		„Informatsioon patsiendi tervisliku (vaimne seisund/tasakaal) seosest kukkumistega“

n=vastajate arv

3.5. Uurimistöö usaldusväärsus

Uurimistöö läbiviimisel järgiti eetilisi nõudeid ning seadlusandlust. Uurimistöö läbiviimiseks taotleti luba nii Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomiteelt (vt. lisa 3) kui ka uuringus osalevate haiglate juhtkondadelt. Kõigile uurimisega seotud asutustel võimaldati kontakt terve uurimisperioodi jooksul uurimistöö autoriga. Ühendust sai võtta kas e-maili või telefoni teel. Uurimises teostati enne põhiuurimise läbiviimist prooviuuring, mille käigus sai kindlaks teha valitud küsimustikus sisalduvate küsimuste sobilikkuses valitud valimile. Prooviuuringus saadud tagasiside põhjal ei esinenud küsimustikus uuritavate jaoks ebameeldivaid küsimusi, mida oleks olnud enne uurimist vaja eemaldada või muuta.

Uuritavate anonüümsust tagas andmete kogumiseks kasutatav anonüümne elektrooniline küsimustik, kuhu ei pidanud oma tuvastamiseks isikuandmeid panema. Uurimistööga ei kogutud tööga mitteseotud informatsiooni inimese era- ja perekonnaelu ning muu konfidentsiaalse teabe kohta. Uurijal polnud ligipääsu uuritavate isikuandmetele ega polnud võimalik neid tuvastada täidetud küsimustike põhjal. Uuritavatel oli võimalus küsimustik pooleni jätta ning uurimisest loobuda. Andmete esitamisel oli uuritav uurimisega nõustunud ning esitamise järgselt uurimisest polnud võimalik loobuda. Töö autoril poleks olnud võimalik tuvastada ankeetide seast kindla isiku ankeeti. Täidetud küsimustikud salvestati töö koostamise ning kaitsmise ajaks isiklikku parooliga kaitstud arvutisse, millele juurdepääs kõrvalistele isikutel puudus. Magistritöö kaitsmise järgselt digitaalsed andmed kustutatakse.

Oluline osa uurimiseetika seisukohast on uuritavate informeerimine uurimisprotsessist ja uurimise olemusest ning eesmärkidest. Seda tehti läbi küsimustikule lisatud kaaskirja. Kaaskirjas rõhutati vabatahtlikkuse printsiipi ning aspekti, et uurimistöös osalemine või mitteosalemine ei kaasa endaga kahju uuritavale. Potentsiaalseks kahjuks uuritavatele oli ebamugavus küsimustiku täitmisel, kuna küsimustik oli pikk ning vajab täitmiseks aega. Lahendusena oli võimalus küsimustiku täitmist pooleni jätta ning hiljem jätkata. Töö autor leidis, et antud magistritööst saadav kasu Eesti õenduspraktikale on suurem, kui uuritavate ebamugavus küsimustiku täitmisel. Kaaskiri sisaldas endas uurija rolli ning kohustuste kirjeldust ning julgustas uuritavat uurimises osalema. Lisaks tagas uurija uuritavatele oma kontaktandmete olemasolu juhuks, kui uuritaval peaks tekkima küsimusi, millele ta sooviks vastuseid saada. Uurija tegi endale eraldi emaili aadressi käesoleva magistritöö jaoks, et vältida segadusi, mis oleks võinud tekkida, kui uuritavate kirjad oleksid teiste kirjade seas ära kadunud. Uurimistulemusi tutvustab autor töö valmimisel uurimisse kaasatud asutustele.

Uurimistöö valiidsus ja reliaablus tagati usaldusväärse küsimustiku kasutamisega ning täpse ja põhjaliku andmete kogumise, andmebaasi moodustamise ja andmete analüüsi protsessi kirjeldamisega. Küsimustiku tõlkimiseks küsiti autori luba, originaalküsimustik tõlgiti edasi-tagasi tõlke meetodil eesti keelde ning tõlkeõigsuse tagas tõlkebüroo kinnitus. Kõigi uuritavate puhul kasutati identseid küsimustikke, et vältida diskrimineerimist uuritavate värbamisel. Andmed sisestati andmebaasi korrektselt ja tähelepanelikult ning andmebaas kontrolliti uurija poolt korduvalt üle võimalike vigade suhtes. Reliaabluse tagamiseks dokumenteeriti kogu uurimise käik mille alusel on tulevikus võimalik uurimistööd korrata. Andmete analüüsimiseks kasutati asjakohaseid meetodeid ning tulemused esitati korrektselt ja ausalt.

Uurimistöös välditi plagieerimist. Kõikidele uurimistöös kasutatud allikatele viidati uurimises korrektselt ning need on välja toodud uurimistöö lõpus olevas kasutatud kirjanduse loetelus. Töös on kasutatud ainult tõenduspõhiseid allikaid. Enne töös kasutamist on kõik allikad kriitilised hinnatud. Magistritöös jäeti kõrvale autori tunded, väärtused ning isiklikud arvamused tagamaks see läbi töö objektiivsus.

4.TULEMUSED

4.1. Uuritavate taustaandmed

Käesolevas magistritöös osales kokku 82 õde. Eeldatavast valimist oli see 48,2%. Analüüsi käigus eemaldati kaks ankeeti, kuna vastatud oli vaid üks kolmest osast. Oluline oli, et kõik vastajad vastaksid kõikidele osadele, et saada uuritavast nähtusest ülevaade. Lõplikult analüüsiti seega 80 ankeeti, mis on 47,1% valimist. Töö autor jäi sellise vastamise määraga rahule ning selle põhjal on võimalik saada hea ülevaade sisehaiguste osakondade õdede kogemustest patsientide kukkumistega.

Uuritavate seast 82,5% olid õed ja 17,5% abiõed, kellest vaid üks uuritav oli meessoost. Vastajate keskmine vanus oli 38,4 eluaastat (SD=10,94). Noorim vastaja oli 22 aastane ja vanim 58 aastane, enim uuritavaid oli vanusegrupis ≥ 46 aastased. Keskmine töötatud aeg uuritavas osakonnas oli 8,4 aastat (SD=7,35), vähim oli õde töötanud 4 kuud ja kõige kauem 35 aastat. Enim töötasid vastanud õed 24-tunnistes valvetes (71,25%), päevastes vahetustes (25,25%) ning kõige vähem öistes vahetustes (2,5%). Öhtuses vahetuses ei töötanud mitte ükski vastanutest. Uuritavate taustaandmed on esitatud tabelis 4.

Tabel 4. Uuritavate taustaandmed

Taustaandmed		n	%
Amet	Õde	66	82,5%
	Abiõde	14	17,5%
Sugu	Naine	79	98,75%
	Mees	1	1,25%
Valve tüüp	Päeva vahetus	21	25,25%
	Öhtune vahetus	-	0%
	Öine vahetus	2	2,5%
	24-tunnine valve	57	71,25%
Vanus	20-25	8	10%
	26-30	18	22,5%
	31-35	8	10%
	36-40	14	17,5%
	41-45	11	13,75%
	≥ 46	21	26,25%

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Taustaandmed		n	%
Osakonnas töötatud aeg	0-5	31	38,75%
	6-10	23	28,75%
	11-15	14	17,5%
	16-20	5	6,25%
	21-25	2	2,5%
	≥26	3	3,75%

n=vastajate arv, %-sagedus

Patsientide ohutuse/kukkumisohu kohta saadud viimatisel teabe aeg oli varieeruv. Peaaegu pooled vastajatest olid teavet saanud vähem kui 6 kuu jooksul (41,25%), neljandik vastajatest ei mäletanud või ei olnud saanud teavet (22,5%) patsientide ohutuse/kukkumisohu kohta oma töötavas osakonnas. Vähem olid õed saanud teavet rohkem kui 12 kuud tagasi (18,75%) või 6-12 kuud tagasi (17,5%). Viimase 12 kuu jooksul said õed enim teavet trükitud materjalina (38,75%), arvuti materjalidena (26,25%) ja verbaalse materjalina (5%). Teabe tüübi hindamise järgi oli saanud teavet 91,25% õdedest, kuid neist 21,25% vastajatest ei täpsustanud allika tüüpi. 8,75% uuritavatest ei ole üldse teavet saanud viimase 12 kuu jooksul. Uuritavate taustaandmed vastavalt saadud teabele on esitatud tabelis 5.

Tabel 5. Uuritavate taustaandmed vastavalt saadud teabele n=80

Saadud teave		n	%
Viimati saadud teave patsientide ohutuse/kukkumisohu kohta oma praeguses töökohas	Vähem kui 6 kuud tagasi	33	41,25%
	6-12 kuud tagasi	14	17,5%
	Rohkem kui 12 kuud tagasi	15	18,75%
	Ei mäleta või ei ole saanud	18	22,5%
Viimase 12 kuu jooksul saadud teave ja selle tüüp	Ei	7	8,75%
	Jah	17	21,25%
	Verbaalne teave	4	5%
	Trükitud materjal	31	38,75%
	Arvuti materjal	21	26,25%

n=vastajate arv, %-sagedus

Patsiendi turvalise keskkonna tagamise või kukkumiste ohutuse kohta oli koolitusi/teavet saanud enamik vastajatest (77,5%). Vanusegruppides 20-25 eluaastat, 36-40 eluaastat ning üle 46 eluaastased olid koolitustel käinud üle 80% vastajatest. 41,25% vastajatest oli saanud koolitust uurimise hetkest vähem kui kuus kuud tagasi. 22,5% vastajatest ei mäletanud või ei olnud saanud patsiendi turvalise keskkonna või kukkumisohu alast teavet ega koolitust oma praeguses töökohas.

Õdede vanusel ja viimati saadud teabe ajal ei esinenud erinevust ($p=0,408$, Fisheri täpne test). Samuti ei esinenud erinevust õdede töötatud aja ja viimati saadud teabe aja vahel ($p=0,266$, Pearsoni Hii-ruut test). Tabel 6 kirjeldab õdede vanust, viimati saadud teabe aega ning koolitustel osalenud õdede arvu.

Tabel 6. Õdede vanus, viimati saadud teabe aeg ja koolitusi läbinud õdede arv

	Vanus	Viimati saadud teave				Kokku	Koolitusi saanud õdede arv
		Vähem kui 6 kuud tagasi	6-12 kuud tagasi	Rohkem kui 12 kuud tagasi	Ei mäleta või ei ole saanud		
	20-25	6	1	0	1	8 (10%)	7 (87,5%)
	26-30	6	3	3	6	18 (22,5%)	12 (66,7%)
	31-35	1	3	2	2	8 (10%)	6 (75%)
	36-40	5	1	6	2	14 (17,5%)	12 (85,6%)
	41-45	6	1	1	3	11 (13,75%)	8 (72,7%)
	≥46	9	5	3	4	21 (26,25%)	17 (81%)
Kokku	-	33 (41,25%)	14 (17,5%)	15 (18,75%)	18 (22,5%)	80	62 (77,5%)

n=vastajate arv, %-sagedus

Õed hindasid kõige kasulikumaks osaks saadud teabest informatsiooni juhendite ja õpetuste kohta ($n=5$), teabe tüübi ($n=4$) ja oma organisatsiooniga seotud teabe kohta ($n=4$). Kõige vähem kasulikumaks teabeks ostus informatsiooni jagamine ($n=3$), mis hõlmas endas nii personali vahelist teabe jagamist, kui ka vähest informatsiooni patsiendi tervisliku seisundi kohta. Enim pidasid õed vajalikuks oma asutuses kukkumiselase teabe arendamise juures juhendite kasutusele võtmist ($n=6$), personali täiendamist ($n=3$), rohkema teabe olemasolu ($n=2$) ning organisatsioonilist korraldust ($n=1$). Tabel 7 kirjeldab õdede hinnanguid saadud teabele ning ettepanekuid oma asutuses kukkumise alase teabe täiendamiseks.

Tabel 7. Näited õdede hinnangul saadud teabe kasulikkuse kohta ja ettepanekud kukkumise alase teabe täiustamise kohta, nende substantiivsed koodid ja ülakategooria

Ülakategooria	Substantiivne kood	Näited
Kasulik osa saadud teabest ($n=13$)	Teabe tüüp	„Arvutimaterjal“
		„Kogemused“
		„Kõik teave“
		„Informatsioon patsiendi tervisliku (vaimne seisund/tasakaal) seosest kukkumistega“

n=vastajate arv

(järgmine)

Ülakategooria	Substantiivne kood	Näited
Kasulikum osa saadud teabest (n=13)	Organisatsiooniga seotud teave	„POI süsteemi kasutamine“
		„Poi õpetus“
		„Ennetusmeetmed meie haiglas“
		„Kukkumiste statistika“
	Juhendid ja õpetused	„Juhend hindamiskaala kasutamiseks“
		„Patsiendi jälgimise õpetus“
		„Morse skaala kasutamise õpetus“
Kõige vähem kasulikum teave (n=3)	Informatsiooni jagamine	„Edastada personalile rohkem teavet“
		„Ettepanekud kukkumiste ära hoidmiseks“
		„Vähene informatsioon patsiendi seisundi kohta“
Ettepanekud kukkumise alase teabe täiustamiseks töökohal (n=12)	Rohkem teavet	„Paberkandjal materjalid osakonnas“
		„Koolitus turvalise keskkonna kohta“
		„Infomaterjalid erinevate ennetusmeetmete kohta“
	Personali täiendamine	„Osakonnas on liiga vähe personalit, osakond on suur, kuid ainult üks õde ja hooldaja, kes ei suuda patsiente jälgida“
		„Rohkem personalit vaja“
		„Koostöö parandamine personalit vahel“
	Juhendite kasutamine	„Haiglas peaks olema ühtne juhend“
		„Juhendite kasutusele võtmine“
		„Hindamiskaala kasutamisele võtmine“
	Organisatsiooniline pool	„Palatid on väikesed ning ei mahu patsient ega personal liikuma. Abivahendeid ei ole piisavalt.“

n=vastajate arv

4.2. Õdede hinnangul patsientide kukkumiste põhjuste esinemise sagedus ja ennetusmeetmete tõhusus nende ära hoidmisel

Õdede hinnangul on sagedasemateks kukkumisi põhjustavateks teguriteks patsiendi kõrge vanus - üle 85 eluaasta (72,5%), probleemid tasakaaluga (68,75%) või probleemid piiratud liikuvuse/kõnnakuga (65%). Üle poole vastanud õdedest hindasid, et sageli võib kukkuda, kes ei järgi ohutuseeskirju ega ole koostööaldis (66,25%) ning patsient, kellel on kaasuvad haigused (62,5%). Samuti võib sageli kukkuda patsient, kes on vanuses 65-84 eluaastat (55%), on haiglas viibides segadusseisundis/desorienteeritud (53,75%) ning kellel on soov olla iseseisev ega soovi abistamist (51,25%).

Õdede hinnangul kukub aeg-ajalt enim patsiente vanuses 45-64 (76,25%) ja 25-44 eluaastat (72,5%), patsiendid, kellel on aneemia (75%) või kannavad ebasobivaid/puuduvaid jalanõusid

(70%). Ligilähedaselt hinnati, et aeg-ajalt võivad kukkuda nii mehed (81,25%) kui ka naised (77,5%). Võrdselt hindasid õed, et aeg-ajalt võib patsient kukkuda õdede suure töökoormuste tõttu ning kui patsiendil ei ole kutsunginuppu läheduses (72,5%). Samuti hindas 70% õdedest, et aeg-ajalt võib kukkuda haige personali vähesuse tõttu. 67,5% õdedest arvas, et aeg-ajalt võib kukkuda patsient, kes on juba varasemalt kukkunud. Vähemalt pooled õed hindasid, et erinevate terviseprobleemide, inkontinents (62,5%) amneesia (56,25%), rahutus (53,75%), tõttu võivad patsiendid aeg-ajalt kukkuda. Terviseprobleemide leevendamiseks kasutavad patsiendid ravimeid, mis aeg-ajalt võivad kukkumisi põhjustada 57,5% õdede arvates. 67,75% õdedest hindasid dehüdratsiooni patsiendi kukkumise põhjuseks, mille leevendamiseks paigaldatakse patsiendile tilkinfusioon, mis omakorda on 56,25% õdede arvates kukkumiste põhjustajaks. Üle poolte õdedest arvasid, et aeg-ajalt võib kukkumisi põhjustada keskkonnast tulenevad tegurid, milleks on kõrgendatud tualettide puudumine (61,25%), vähene valgustus palatis (58,75%), kui kutsungitele ei vastata õige aegselt (57,5%), kui patsientidele pole saadaval abivahendid (53,75%), puuduvad vastupidavad käsipuud (52,5%), voodi ei ole madalas asendis (51,25%) ja patsiendile võõras keskkond (51,25%).

Õdede hinnangutel kukub harva patsient, kes on vanuses alla 25 (65%) ja 25-44 (25%) eluaasta. Harvem võib patsient kukkuda kui palatis on vähene valgustus (27,5%), kui kasutatakse valesti voodi külgtugesid (25%) või voodi pidureid ei lukustata (26,25%). Tabel 8 kirjeldab õdede hinnanguid kukkumisi põhjustavate tegurite või olukordade esinemise sagedusele.

Õed hindasid, et sageli on võimalik ennetusmeetmete kasutamisel ära hoida kukkumisi patsientidel, kellel on häiritud tasakaal (68,75%), patsiendil, kes ei järgi ohutuseeskirju (66,25%) või on probleemid muutunud liikuvusega/kõnnakuga (65%) ning patsiendil, kellel on kaasuvad haigused (62,5%). Üle poolte õdedest arvasid, et sageli on võimalik kukkumised ära hoida ennetusmeetmete kasutamisel neil patsientidel, kes on segaduses/desorienteeritud (53,75%) ning patsiendil, kes soovib olla iseseisev (51,25%). Alati hindasid õed, et ennetusmeetmete kasutamisel on võimalik kukkumised ära hoida alla 25-aastastel patsientidel (12,5%), eemaldades palatist ebavajalikud esemed (8,75%) ja kasutades õigesti voodi külgtugesid (8,75%).

75% õdedest hindas, et aeg-ajalt on võimalik aneemiast tingitud kukkumised ära hoida, kasutades selleks erinevaid ennetusmeetmeid. Õdede arvates on kukkumisi võimalik aeg-ajalt ära hoida tagades piisava personali, kuna nii on võimalik ära hoida kukkumisi põhjustavad tegurid, milleks oli õdede suur töökoormus (72,5%) ja personali vähesus (70%). Aeg-ajalt on võimalik ära hoida kukkumisi, mis on põhjustatud sellest, et kutsunginupp pole patsiendi käeulatuses (72,5%), kui

patsiendil puuduvad või on libedad jalanõud (70%) ning eelneva kukkumisega patsiendil (67,5%). Õed hindasid, et aeg-ajalt on võimalik ära hoida terviseprobleemidest tingitud kukkumisi kasutades ennetusmeetmeid nende vaevuste leevendamiseks. Kukumisi põhjustavateks terviseprobleemideks, mida on võimalik ennetada on dehüdratsioon (63,75%), inkontinents (62,5%), halvenenud nägemine (62,5%), amneesia (56,25%) ja rahutus/ärevus (53,75%). Õdede arvates on aeg-ajalt võimalik ennetusmeetmete kasutamisel ära hoida protseduuridest või keskkonnast tingitud kukkumisi. Peamised tegurid, mida õed hindasid ennetatavaks on kõrgendatud tualettide puudumine (61,25%), vähene valgustus (58,75%), ravimite tarvitamine (57,5%), kutsungi kelladele mittevastamine (57,5%) ja aparatuuri eemaldamine patsiendi lähedusest (56,25%). Harvem on õdede arvates võimalik ära hoida kukkumised, mis on tingitud vähesest valgustusest (27,5%) ning kui voodi pidurid ei ole lukustatud (26,25%). Tabel 8 kirjeldab õdede hinnanguid kukkumiste ennetamiseks kasutatavate meetmete tõhusust.

Tabel 8. Õdede hinnangud kukkumisi põhjustavate tegurite või olukordade esinemise sagedusele ja kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele

Põhjustav tegur või olukord	Esinemise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete tõhusus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea
Vanus 85 või vanem	-	22,5% (18)	72,5% (58)	5% (4)	-	3,75% (3)	52,5% (42)	43,75% (35)	-	-
Vanus:65-84 aastane	-	37,5% (30)	55% (44)	7,5% (6)	-	2,5% (2)	56,25% (45)	36,35% (29)	5% (4)	-
Vanus:45-64 aastane	7,5% (6)	76,25% (61)	16,25% (13)	-	-	3,75% (3)	65% (52)	28,75% (23)	2,5% (2)	-
Vanus:25-44 aastane	25% (20)	72,5% (58)	-	-	2,5% (2)	11,25% (9)	47,5% (38)	28,75% (23)	7,5% (6)	5% (4)
Vanus:alla 25 aastane	65% (52)	31,25% (25)	1,25% (1)	-	2,5% (2)	20% (17)	30% (24)	32,5% (25)	12,5% (10)	5% (4)
Sugu:Mees	-	81,25% (65)	12,5% (10)	2,5% (2)	3,75% (3)	17,5% (14)	47,5% (38)	6,25% (5)	3,75% (3)	25% (20)
Sugu:Naine	-	77,5% (62)	13,75% (11)	5% (4)	3,75% (3)	11,25% (9)	45% (36)	16,25% (13)	3,75% (3)	23,75% (19)
Probleemid muutunud või piiratud liikuvuse/kõnnakuga	2,5% (2)	20% (16)	65% (52)	12,5% (10)	-	2,5% (2)	20% (16)	65% (52)	12,5% (10)	-
Häiritud tasakaal	-	22,5% (18)	68,75% (55)	8,75% (7)	-	-	22,5% (18)	68,75% (55)	8,75% (7)	-

Põhjustav tegur või olukord	Esinemise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete tõhusus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea
Vanus 85 või vanem	-	22,5% (18)	72,5% (58)	5% (4)	-	3,75% (3)	52,5% (42)	43,75% (35)	-	-
Vanus:65-84 aastane	-	37,5% (30)	55% (44)	7,5% (6)	-	2,5% (2)	56,25% (45)	36,35% (29)	5% (4)	-
Rahutus/ärevus	2,5% (2)	53,75% (43)	41,25% (33)	2,5% (2)	-	2,5% (2)	53,75% (43)	41,25% (33)	2,5% (2)	-
Segadus/desorienteeritus	5% (4)	38,75% (31)	53,75% (43)	2,5% (2)	-	5% (4)	38,75% (31)	53,75% (43)	2,5% (2)	-
Amneesia	7,5% (6)	56,25% (45)	35% (28)	1,25% (1)	-	7,5% (6)	56,25% (45)	35% (28)	1,25% (1)	-
Patsiendi suutmatus järgida ohutuseeskirju/patsient ei ole koostöövalmis	-	26,25% (21)	66,25% (53)	7,5% (6)	-	-	26,25% (21)	66,25% (53)	7,5% (6)	-
Patsiendi soov olla iseseisev	1,25% (1)	43,75% (35)	51,25% (41)	3,75% (3)	-	1,25% (1)	43,75% (35)	51,25% (41)	3,75% (3)	-
Nägemise halvenemine	2,5% (2)	62,5% (50)	32,5% (26)	-	2,5% (2)	2,5% (2)	62,5% (50)	32,5% (26)	-	2,5% (2)
Patsiendil varasem kukkumine	3,75% (3)	67,5% (54)	23,75% (19)	5% (4)	-	3,75% (3)	67,5% (54)	23,75% (19)	5% (4)	-
Inkontinents/suurenenud WC kasutamise vajadus	3,75% (3)	62,5% (50)	33,75% (27)	-	-	3,75% (3)	62,5% (50)	33,75% (27)	-	-
Aneemia	6,25% (5)	75% (60)	13,75% (11)	-	5% (4)	6,25% (5)	75% (60)	13,75% (11)	-	5% (4)
Dehüdratsioon	12,5% (10)	63,75% (51)	20% (16)	-	3,75% (3)	12,5% (10)	63,75% (51)	20% (16)	-	3,75% (3)
Patsiendi küljes on juhtmed, torud, kateetrid või dreendid	16,25% (13)	56,25% (45)	25% (20)	2,5% (2)	-	16,25% (13)	56,25% (45)	25% (20)	2,5% (2)	-
Patsiendil on kaasuvad haigused	2,5% (2)	31,25% (25)	62,5% (50)	3,75% (3)	-	2,5% (2)	31,25% (25)	62,5% (50)	3,75% (3)	-
Ravimite tarvitamine	10% (8)	57,5% (46)	27,5% (22)	5% (4)	-	10% (8)	57,5% (46)	27,5% (22)	5% (4)	-
Võõras keskkond	2,5% (2)	51,25% (41)	46,25% (37)	-	-	2,5% (2)	51,25% (41)	46,25% (37)	-	-

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Põhjustav tegur või olukord	Esinemise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete tõhusus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea
Palatis ebavajalikud esemed	18,75 % (15)	30% (24)	42,5% (34)	8,75% (7)	-	18,75% (15)	30% (24)	42,5% (34)	8,75% (7)	-
Voodi külgutugede vale kasutamine	25% (20)	38,75% (31)	27,5% (22)	8,75% (7)	-	25% (20)	38,75% (31)	27,5% (22)	8,75% (7)	-
Libedad või märjad põrandapinnad	16,25 % (13)	36,25% (29)	37,5% (30)	5% (4)	5% (4)	16,25% (13)	36,25% (29)	37,5% (30)	5% (4)	5% (4)
Käsi puude puudumine palatis ja vannitoas	7,5% (6)	52,5% (42)	37,5% (30)	-	2,5% (2)	7,5% (6)	52,5% (42)	37,5% (30)	-	2,5% (2)
Voodi pidurid ei ole lukustatud	26,25 % (21)	45% (36)	16,25% (13)	6,25% (5)	6,25% % (5)	26,25% (21)	45% (36)	16,25% (13)	6,25% (5)	6,25% (5)
Kõrgendatud tualettide puudumine	12,5 % (10)	61,25% (49)	20% (16)	3,75% (3)	2,5% (2)	12,5% (10)	61,25% (49)	20% (16)	3,75% (3)	2,5% (2)
Voodit ei hoita madalas asendis	16,25 % (13)	51,25% (41)	25% (20)	-	7,5% (6)	16,25% (13)	51,25% (41)	25% (20)	-	7,5% (6)
Käimisraamid või kepid pole saadaval	17,5 % (14)	53,75% (14)	23,75% (19)	-	5% (4)	16,25% (13)	51,25% (41)	25% (20)	-	5% (4)
Patsiendil ebasobivad või puuduvad jalatsid	6,25 % (5)	70% (56)	21,25% (17)	-	2,5% (2)	6,25% (5)	70% (56)	21,25% (17)	-	2,5% (2)
Vähene valgustus palatis	27,5 % (22)	58,75% (47)	10% (8)	-	3,75% % (3)	27,5% (22)	58,75% (47)	10% (8)	-	3,75% (3)
Õdede suur töökoormus	8,75 % (7)	72,5% (58)	11,15% (9)	2,5% (2)	5% (4)	8,75% (7)	72,5% (58)	11,25% (9)	2,5% (2)	5% (4)
Personali vähesus	2,5% (2)	70% (56)	16,25% (13)	6,25% (5)	5% (4)	2,5% (2)	70% (56)	16,25% (13)	6,25% (5)	5% (4)
Kutsunginupp pole patsiendi läheduses	13,75 % (11)	72,5% (58)	10% (8)	-	3,75% % (3)	13,75% (11)	72,5% (58)	10% (8)	-	3,75% (3)
Kutsungile ei vastata õigel ajal	21,25 % (17)	57,5% (46)	16,25% (13)	-	5% (4)	21,25% (17)	57,5% (46)	16,25% (13)	-	5% (4)
Muu tegur, täpsustage	-	-	-	-	100% (80)	-	-	-	-	100% (80)

n=vastajate arv, %-sagedus

Seosed õdede vanuse ning hinnangute vahel kukkumisi põhjustavatele tegurite või olukordade esinemise sagedusele ja kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele

Esinesid erinevused vastajate vanuse ning kukkumisi põhjustavate tegurite või olukordade esinemise sageduse hindamisel. Harvem hindasid alla 24-aastaseid patsiente kukkuma õed vanuses alla 25 eluaasta (87,5%, n=7) ja õed vanuses 36-40 eluaastat (92,9%, n=13) ($p=0,015$, Fisheri täpne test). Kukkumisi põhjustava tegurina kui voodi pidurid ei ole lukustatud hindasid sarnaselt aeg-ajalt toimuma 36-40 (64,3%, n=9) ja üle 46 aastased õed (66,7%, n=14) ($p=0,013$, Fisheri täpne test). Kõrgendatud tualettide puudumist hindas aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks 85,71% (n=18) üle 46 aastastest õdedest, kui sagedaseks hindas antud tegurit 42,9% (n=6) 36-40 aastastest õdedest ($p=0,011$, Fisheri täpne test). Sagedamini hindasid amneesiat kukkumisi põhjustava tegurina 63,7% (n=7) 40-45 eluaastastest õdedest ($p=0,019$, Fisheri täpne test). 78,6% (n=11) 36-40 aastastest ja 71,4% (n=15) üle 46 aastastest õdedest hindasid amneesiat aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks.

Üle 46 aastased õed (76,2% n=16) ja 31-35 aastased õed (75%, n=6) hindasid, et aneemiaga haigete kukkumisi on aeg-ajalt võimalik ennetada kasutades ennetusmeetodeid, kui 54,6% (n=6) 41-45 aastastest õdedest hindasid aneemiast tingitud kukkumised sagedasti ennetavaks ($p=0,018$, Fisheri täpne test). 75% (n=6) alla 25 aastastest õdedest hindas, et aeg-ajalt on võimalik ennetusmeetmete kasutamisel ära hoida kukkumised, mis on tingitud patsiendi soovist olla iseseisev ($p=0,036$, Fisheri täpne test). 54,5% (n=6) 41-45 aastastest õdedest hindasid, et sageli on võimalik ennetada kukkumised, mis on tingitud patsiendi soovist olla iseseisev. Valdavalt hindasid õed, et aeg-ajalt on ennetusmeetmete kasutamisel ära võimalik hoida kukkumised, mis on tingitud ebasobivatest või puuduvatest jalanõudest, siis 35,7% (n=5) 36-40 aastastest õdedest arvasid, et alati on võimalik valedest jalanõudest tingitud kukkumised ära hoida ($p=0,011$, Fisheri täpne test). Lisa 4 (vt. tabel 11) kirjeldab täpsemalt õdede vanuse ning kukkumisi põhjustavate tegurite/olukordade esinemise sageduse ja kasutatavate ennetusmeetmete tõhususe hinnangute seoste väärtuseid.

Seosed õdede viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel kukkumisi põhjustavatele tegurite või olukordade esinemise sagedusele ja kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele

Õed, kes ei mäletanud viimati saadud teabe aega või ei olnud teavet saanud hindasid erinevaid kukkumisi põhjustavaid tegureid sagedamini esinevaks, kui õed, kes olid varasemalt teavet saanud. 94,4% (n=17) teavet mitte saanud õdedest hindasid kaasuvaid haiguseid sagedaseks kukkumisi

põhjustavateks teguriteks, kui 54,5% (n=18) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest hindasid kaasuvaid haiguseid aeg-ajalt põhjustavateks teguriteks ($p<0,001$, Fisheri täpne test). Desorienteeritud või segadusseisundis olevaid patsiente hindasid sagedamini kukkuma õed, kes polnud turvalise keskkonna alast teavet saanud (88,9%, n=16) ($p<0,001$, Fisheri täpne test). 85,7% (n=12) 6-12 kuud tagasi teavet saanud ning 86,7% (n=13) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest hindasid inkontinents/sagenenud urineerimist sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,010$, Fisheri täpne test). Sagedamini hindasid rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest, et kukub patsient, kellel on probleemid muutnud liikuvusega (80%, n=12) ($p=0,015$, Fisheri täpne test). Patsienti, kes on haiglas viibides ühendatud torude, juhtmete või kateetritega hindas 55,6% (n=10) varasemat teavet mitte saanud õde sagedasti kukkuma, kui 28,6% (n=4) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest hindas antud tegureid pigem harva kukkumisi põhjustavaks. ($p=0,029$, Fisheri täpne test). 50% (n=7) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest hindas sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks libedat põrandat, mida 55,6% (n=10) varasemalt teavet mitte saanud õde hindas aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,001$, Fisheri täpne test).

100% (n=14) õdedest, kes olid viimati teavet saanud 6-12 kuud tagasi hindasid kutsunginuppu käeulatuses puudumist aeg-ajalt põhjustavaks teguriks, kui 26,7% (n=4) rohkem kui aasta tagasi saanud õdedest jätsid antud väite hindamata ($p=0,007$, Fisheri täpne test). Personali vähesust hindas aeg-ajalt kukkumisi põhjustava tegurina 100% (n=14) 6-12 kuud tagasi saanud ja 80% (n=12) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest, siis 27,9% (n=5) teavet mitte omavat õde hindasid seda sagedaseks põhjuseks ($p=0,014$, Fisheri täpne test). 85,7% (n=12) õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi hindasid amneesia tõttu patsiente kukkuma aeg-ajalt, kuid teavet mitte saanud õed (72,22%, n=13) hindasid antud tegurit sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,001$, Fisheri täpne test). 80% (n=12) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest hindas aeg-ajalt põhjustavaks teguriks kui patsiendi voodi ei ole madalas asendis ($p=0,013$, Fisheri täpne test), mida 44,4% (n=8) teavet mitteomavat hindas sagedaseks teguriks. Palatis puuduvaid käsipuusid hindas 78,6% (n=11) aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks, kui 72,2% (n=13) teavet mitte saanud õdedest hindas seda sagedaseks põhjustavaks teguriks ($p=0,002$, Fisheri täpne test). Üle 75% viimase aasta jooksul teavet saanud ning 83,3% (n=15) varasemalt teavet mitte saanud õde hindasid suurt töökoormust aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks ning 26,7% (n=4) üle aasta tagasi saanud õdedest jätsid antud väite hindamata ($p=0,018$, Fisheri täpne test). Patsiendile kättesaadavaid abivahendeid ($p=0,003$, Fisheri täpne test) ning ravimite tarvitamist ($p=0,004$, Fisheri täpne test) hindas 73,3% (n=11) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud ja 71,43% (n=10) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdesid aeg-ajalt kukkumisi põhjustavateks teguriteks. Dehüdratsiooni hindas 72,2% (n=13) aeg-ajalt kukkumisi põhjustavaks teguriks varasemalt teavet

mitte saanud õdedest, kui 35,7% (n=5) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õed pidasid dehüdratsiooni sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,001$, Fisheri täpne test). 44,5% (n=8) teavet mitte omavat õde pidas abivahendite puudumist sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,003$, Fisheri täpne test). 83,3% (n=15) teavet mitte teavet saanud õdedest hindas harvem kukkuma patsiente, kes on alla 24-eluaasta vana ($p=0,005$, Fisheri täpne test).

Ennetusmeetmete kasutamisel on võimalik õdede hinnangul erinevaid põhjustavaid tegureid ära hoida. Alati hindas lukustamata voodi pidurite tõttu toimuvaid kukkumisi ennetavaks 53,3% (n=8) rohkem kui aasta tagasi kukkumiste alast teavet saanud õdedest, samas kui 50% 6-12 kuud tagasi ja varasemat teavet mitte omavat õde hindas pidurite lukustamise tõttu toimuvaid kukkumisi sageli ennetavaks ($p=0,002$, Fisheri täpne test). 50% (n=7) 6-12 kuud tagasi saanud õdede hinnangul on kutsunginupu kaugusest tingitud kukkumisi alati võimalik ennetada, siis 60% (n=9) rohkem kui aasta tagasi saanud õdede hinnangul on võimalik seda teha sagedasti ($p=0,013$, Fisheri täpne test). 80% (n=12) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest hindas patsiendi segadusseisundist tingitud kukkumisi sagedasti ennetavaks, kui 66,7% (n=22) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest hindas seda aeg-ajalt ennetavaks ($p=0,007$, Fisheri täpne test). Üle 84-aastaste patsientide vanusest tingitud kukkumisi on võimalik ennetada sageli õdede hinnangul, kes olid saanud viimati teavet lähima kuue kuu jooksul (69,7%, n=23), õed, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi (78,6%, n=11) või polnud varem teavet saanud (77,8%, n=14) hindasid ennetusmeetmeid vanusest tingitud kukkumistel aeg-ajalt tõhusaks ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Personali vähesusest tingitud kukkumisi on sagedasti ennetusmeetodite kasutamisel võimalik ennetada 72,2% (n=13) õdede hinnangul, kes varasemalt teavet ei ole saanud ning alati võimalik ennetada 18,2% (n=6) õdede hinnangul, kes olid teavet saanud viimase kuue kuu jooksul ($p<0,001$, Fisheri täpne test). 66,7% (n=12) teavet mitte omavat õde hindas inkontinentsi/suurenenud urineerimise vajadust sagedasti ennetavaks teguriks, kui 28,6% (n=4) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õde pidas inkontinentsist tingitud kukkumisi harva ennetavaks ($p=0,001$, Fisheri täpne test). 57,2% (n=8) õde, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi hindasid, et libedast põrandast tingitud kukkumisi on võimalik sagedasti ennetada, samas kui 60% (n=9) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest hindasid seda alati ennetavaks ($p=0,001$, Fisheri täpne test).

73,3% (n=11) rohkem kui aasta tagasi teavet õdedest hindas patsiendi rahutust aeg-ajalt ennetavaks teguriks, kui 55,6% (n=10) varasemalt teavet mitte saanud õde pidas rahutust sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks ($p=0,044$, Fisheri täpne test). Ennetusmeetmete tõhusust patsiendil, kes ei järgi eeskirju ega ole koostöö valmis, hindasid aeg-ajalt tõhusaks 72,2% (n=13) õdedest, kes varasemalt teavet polnud saanud ning sagedasti tõhusaks 57,1% (n=8) 6-12

kuud tagasi teavet saanud õdedest ($p=0,046$, Fisheri täpne test). Ebasobivatest jalanõudest tingitud kukkumisi hindas 72,2% ($n=13$) varasemalt teavet mitte omavat õde aeg-ajalt ennetavaks, kuid sagedasti hindasid neid kukkumisi ennetatavaks 50% ($n=7$) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ($p=0,002$, Fisheri täpne test). Amneesias tingitud kukkumisi hindas aeg-ajalt ennetavaks 66,7% ($n=10$) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest ning sageli ennetavaks 51,5% ($n=17$) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Kaasuvatest haigustest tingitud kukkumisi hindas aeg-ajalt ennetavaks 66,7% ($n=12$) teavet mitte omavat õde ning sagedasti ennetavaks 53,3% ($n=8$) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest ($p=0,0042$, Fisheri täpne test). Suurenenud töömahust tingitud kukkumisi on aeg-ajalt võimalik ennetada 66,7% ($n=12$) õdede hinnangul, kes teavet ei olnud saanud ning sagedasti ennetada 57,1% ($n=8$) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdede hinnangul ($p<0,001$, Fisheri täpne test). 48,5% ($n=16$) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest hindas nägemisprobleemide tõttu toimuvaid kukkumisi harva ennetatavaks, kuid 66,7% ($n=10$) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õde arvas, et aeg-ajalt on siiski nägemisprobleemidest tingitud kukkumisi võimalik ennetada ($p=0,0024$, Fisheri täpne test). Lisa 4 (vt. tabel 11) kirjeldab täpsemalt õdede viimati saadud teabe aja ning kukkumisi põhjustavate tegurite/olukordade esinemise sageduse ja kasutatavate ennetusmeetmete tõhususe hinnangute seoste väärtuseid.

4.3. Õdede hinnangul patsientide kukkumisi ennetavate tegevuste kasutamise sagedus ja nende efektiivsus

4.3.1. Patsiendi palati ja ümbruskonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ja nende efektiivsus

Kõige sagedamini kasutatavaks palati ja ümbruskonnaga seotud ennetusmeetmeks on õdede hinnangul põrandapindade puhta ja kuivana hoidmine (65%). Pooled õed hindavad sageli patsiendi ümbruskonda ja vajadusel muudavad seda patsiendi vajadustele vastavaks (51,25%). 52,5% õdedest valivad sageli päevasteks tegevusteks sobiva valguse ning võimaldavad liikumiseks vajalike abivahendite olemasolu. Alati kasutatakse ennetusmeetmena voodi pidurite lukustamist (46,25%), võimaldatakse patsientidele voodiäärne kapp isiklike asjade hoiustamiseks (33,75%) ning patsiendi transpordiks kasutatakse käetugedega ratastooli (32,5%).

Enim kasutavad õed aeg-ajalt ennetusmeetmetena patsiendile sobiva suurusega ja mittelibedate jalatsite leidmist (71,25%) ja kõrgendatud tualettide kasutamist (67,5%). Ligi pooled õed kasutavad aeg-ajalt ennetusena patsiendi lähedusest seadmete ja ebavajalike esemete eemaldamist

(52,5%) tagamaks patsiendile vaba liikumise. Harvem kasutavad õed ennetusmeetmena kutsunginupu kasutamise demonstreerimist (16,25%) ja õpetust voodist püsti tulema (11,25%). Tabel 9 kirjeldab õdede hinnanguid palati ja ümbruskonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele.

Alati hindas 43,75% õdedest tõhusaks voodi pidurite lukustamist vältimaks patsientide kukkumist. 60% vastajatest pidas põrandate puhta ja kuivana hoidmist sageli tõhusaks kukkumiste ennetusmeetmeks. Aeg-ajalt pidasid õed tõhusaks meeldiva keskkonna soodustamist (62,5%) ning patsiendiõpetust rahulikult voodist tõusmisel (57,5%). Vähesed õed pidasid ennetusmeetmeid mittekunagi tõhusaks, vaid patsiendile õigete jalatsite valimist (3,75%) ning käetugedega ratastoolide (2,5%) kasutamist peeti ebatõhusaks. Samas üle poole (52,5%) uuritavatest pidas aeg-ajalt tõhusaks just patsiendile sobivate ja mittelibedate jalatsite valimist. Tabel 9 kirjeldab õdede hinnanguid ennetusmeetmete kasutamise tõhususele.

Tabel 9. Õdede hinnangul palati ja ümbruskonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus ja õdede hinnangul ennetusmeetmete efektiivsus

Ennetusmeetme või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg-ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Patsiendi ümbruskonna hindamine ja vajadusel muutmine	-	31,25% (25)	51,25% (41)	15% (12)	2,5% (2)	-	40% (32)	46,25% (37)	8,75% (7)	5% (4)
Patsiendile õige suuruse ja mittelibeda tallaga jalatsite valimine	6,25% (5)	71,25% (57)	15% (12)	3,75% (3)	3,75% (3)	3,75% (3)	52,5% (42)	23,75% (19)	13,75% (11)	6,25% (5)
Põrandapindade hoidmine puhta ja kuivana	-	16,25% (13)	65% (52)	18,75% (15)	-	-	26,25% (21)	60% (48)	13,75% (11)	-
Seadmete ja varustuse patsiendi lähedusest eemaldamine	2,5% (2)	52,5% (42)	32,5% (26)	3,75% (3)	8,75% (7)	-	43,75% (35)	31,25% (25)	17,5% (14)	7,5% (6)

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg-ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Patsiendi isiklike asjade hoidmine käeulatuses	-	47,5% (38)	33,75% (27)	18,75% (15)	-	-	37,5% (30)	43,75% (35)	18,75% (15)	-
Rulaatori/käimisraami/k epi kättesaadavus patsiendile	-	33,75% (27)	52,5% (42)	13,75% (11)	-	-	45% (36)	38,75% (31)	16,25% (13)	-
Päevasteks tegevusteks sobiva valguse valimine	1,25% (1)	27,5% (22)	52,5% (42)	17,5% (14)	1,25% (1)	-	37,5% (30)	36,25% (29)	25% (20)	1,25% (1)
Öö- või lisavalgustuse kasutamine	-	47,5% (38)	28,75% (23)	23,75% (19)	-	-	40% (32)	31,25% (25)	27,5% (22)	1,25% (1)
Palati temperatuuri reguleerimine	8,75% (7)	46,25% (37)	32,5% (26)	10% (8)	2,5% (2)	-	42,5% (34)	37,5% (30)	16,25% (13)	3,75% (3)
Meeldiva keskkonna soodustamine	3,75% (3)	41,25% (33)	43,75% (35)	11,25% (9)	-	-	62,5% (50)	26,25% (21)	11,25% (9)	-
Vastupidavad käsipuud, millele on takistuseta juurdepääs	2,5% (2)	45% (36)	37,5% (30)	7,5% (6)	7,5% (6)	-	33,75% (27)	41,25% (33)	13,75% (11)	11,25% (9)
Käetugedega ratastoolide/toolide kasutamine	-	40% (32)	27,5% (22)	32,5% (26)	-	2,5% (2)	30% (24)	40% (32)	27,5% (22)	-
Patsiendi voodi seadmine madalasse asendisse	-	27,5% (45)	45% (36)	27,5% (22)	-	-	30% (24)	37,5% (30)	32,5% (26)	-
Voodi pidurite hoidmine lukustatud asendis	-	16,25% (13)	37,5% (30)	46,25% (37)	-	-	16,25% (13)	40% (32)	43,75% (35)	-
Tõstevahendite kasutamine liigutamist nõudvate tegevuste puhul	2,5% (2)	28,75% (23)	45% (36)	12,5% (10)	11,25% (9)	-	25% (20)	41,25% (33)	21,25% (17)	12,5% (10)
Kutsunginupu hoidmine käeulatuses	-	46,25% (37)	35% (28)	15% (12)	3,75% (3)	-	25% (20)	53,75% (43)	17,5% (14)	3,75% (3)
Patsientidel lastakse kutsunginupu kasutamist demonstreerida	16,25% (13)	42,5% (34)	36,25% (29)	5% (4)	-	-	41,25% (33)	35% (28)	20% (16)	3,75% (3)

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Ennetusmeetme või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus				
	Harva	Aeg- ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg- ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Patsiente õpetatakse aeglaselt voodist üles tõusma	11,25% (9)	38,75% (31)	43,75% (35)	5% (4)	1,25% (1)	-	57,5% (46)	27,5% (22)	13,75% (11)	1,25% (1)
Patsiendile tutvustatakse tema ümbruskonda	-	38,75% (31)	41,25% (33)	20% (16)	-	-	38,75% (31)	38,75% (31)	22,5% (18)	-

n=vastajate arv, %=sagedus

Seosed õdede vanuse ning hinnangute vahel palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Õdede vanusel ja palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusel ei esinenud erinevusi. Sagedamini hindasid patsiendile ümbruskonna hindamist ja vajadusel muutmist efektiivse ennetusmeetmena 62,5% (n=5) alla 25 aasta vanustest ja 57,1% (n=12) üle 46 aasta vanustest õdedest ($p=0,025$, Fisheri täpne test). Lisa 5 (vt. tabel 12) kirjeldab täpsemalt õdede vanuse ning palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

Seosed õdede viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Palati põrandaid hoiab puhtana ja kuivana sageli 88,9% (n=16) teavet mitteomavat ja 69,7% (n=23) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Patsiendi ümbruskonna hindamist ja vajadusel muutmist kasutavad sageli 72,2% (n=13) õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud ning õed, kes olid teavet saanud rohkem kui aasta tagasi (60%, n=9) ($p=0,003$, Fisheri täpne test). Patsiendile tagavad sagedamini rulaatori/käimiskepi kättesaadavuse teavet mitte omavat õed (72,2%, n=13) ja 6-12 kuud tagasi teavet saanud õed (64,3%, n=9) ($p=0,035$, Fisheri täpne test). Erinevaid tõstevahendeid kasutavad sagedamini kukkumiste ennetamiseks õed, kes varasemalt teavet ei ole saanud (66,7%, n=12), tõstevahendite kasutamist jättis hindamata 35,71% (n=5) õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi ($p=0,046$, Fisheri täpne test). Patsiendile valivad tegevusteks sagedamini sobivat valgust õed, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul (66,7%, n=22), kui 50% (n=9) teavet mitte omavat õde teevad seda

alati ($p=0,004$, Fisheri täpne test). Patsiente õpetavad aeglaselt voodist tõusma sagedamini õed, kes varasemalt pole teavet saanud (55,7%, $n=10$) ja õed, kes olid viimati teavet saanud viimase poole aasta jooksul (48,5%, $n=16$) ($p=0,002$, Fisheri täpne test). Palati temperatuuri reguleerivad sagedamini õed, kes olid viimati teavet saanud 6-12 kuud tagasi (57,2%, $n=8$) ning aeg-ajalt teevad seda õed, kes teavet ei olnud saanud (72,2%, $n=13$) ($p=0,043$, Fisheri täpne test).

Aeg-ajalt tagavad abivahendite kättesaadavuse patsientidele 48,5% ($n=16$) viimase kuue kuu jooksul teavet saanud õed. Patsiendi voodi sättis alati madalasse asendisse 50% ($n=7$) neist õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi ($p=0,029$, Fisheri täpsem test). Sagedasti sättisid voodit madalasse asendisse 63,64% ($n=21$) õdedest, kes olid teavet saanud kuni pool aastat tagasi ja 50% ($n=9$) õdedest, kes teavet ei olnud saanud. 78,57% ($n=11$) õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi ja 73,33% ($n=11$) õdedest, kes olid teavet saanud üle aasta tagasi hoidsid patsiendi voodi pidureid alati lukustatult, samas kui 66,67% ($n=12$) õdedest, kes teavet ei olnud saanud tegid seda sagedasti ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Patsiendile tutvustasid osakonda saabumisel alati õed, kes olid viimati teavet saanud 6-12 kuud tagasi (50%, $n=7$) ning sagedasti 66,67% ($n=12$) õdedest, kes varasemalt teavet ei olnud saanud ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Sagedamini kasutavad patsiendi transpordil käetugedega ratastooli õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud (61,11%, $n=11$) ning aeg-ajalt õed, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul (63,64%, $n=21$) ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Patsiendi lähedusest eemaldavad sagedamini õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud (66,67%, $n=12$) ning aeg-ajalt õed, kes olid viimati teavet saanud 6-12 kuud tagasi (78,57%, $n=11$) ($p=0,004$, Fisheri täpne test). Õed, kes ei olnud teavet saanud (72,2%, $n=13$) hindasid sagedamini efektiivseks palati põrandate puhta ja kuivana hoidmist, kui 57,1% ($n=8$) 6-12 kuud tagasi saanud hindasid põrandate puhtana hoidmist aeg-ajalt efektiivseks ($p=0,009$, Fisheri täpne test). Sagedamini hindasid kõrgendatud tualette efektiivseks 6-12 kuud tagasi teavet saanud õed (64,3%, $n=9$), kui teavet mitte saanud õed (66,7%, $n=12$) hindasid antud ennetusmeetodit aeg-ajalt efektiivseks ($p=0,005$, Fisheri täpne test). Palatist ebavajalike seadmete eemaldamist hindas sagedasti efektiivseks ennetusmeetodiks 61,1% ($n=11$) varasemalt teavet mitte saanud õde ning aeg-ajalt efektiivseks 69,7% ($n=23$) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest ($p<0,001$, Fisheri täpne test). Liikumiseks vajalike abivahendite kasutamist hindas alati efektiivseks 57,2% ($n=8$) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õde ning sagedasti efektiivseks 61,1% ($n=11$) varasemalt teavet mitte saanud õde ($p=0,006$, Fisheri täpne test). Sagedasti hindasid efektiivseks meeldiva keskkonna soodustamist 57,1% ($n=8$) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest. Palatis vastupidavate käsipuude olemasolu hindas 50% ($n=9$) varasemalt teavet mitte saanud õde sagedasti efektiivseks ennetusmeetodiks, kuid 35,7% ($n=5$) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õde jätsid antud teguri efektiivsust hindamata ($p=0,047$, Fisheri täpne test).

Öö- või lisavalgustuse kasutamist pidas alati efektiivseks 57,1% (n=8) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õde ja aeg-ajalt efektiivseks 51,5% viimase kuue kuu jooksul teavet saanud õdedest (n=17) (p=0,028, Fisheri täpne test). Palati temperatuuri reguleerimist hindas alati efektiivseks 50% (n=7) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ning 55,6% (n=10) varasemalt teavet mitteomavat õde (p=0,019, Fisheri täpne test). Patsiendi isiklike asjade käeulatuses hoidmist hindas alati efektiivseks 50% (n=7) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ning sagedasti efektiivseks 55,6% (n=10) teavet mitte omavat ja 53,3% (n=8) rohkem kui aasta tagasi saanud õde (p=0,025, Fisheri täpne test).

85,71% (n=12) õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi hindasid patsiendi ümbruskonna hindamist ja vajadusel muutmist sageli efektiivseks ennetusmeetodiks, samas kui 54,55% (n=18) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest hindas seda aeg-ajalt efektiivseks (p=0,011, Fisheri täpne test). Patsiendile meeldiva keskkonna soodustamist pidas 78,8% (n=26) viimase poole aasta jooksul teavet saanud ja 72,2% (n=13) varasemalt teavet mittesaanud õde aeg-ajalt efektiivseks (p=0,014, Fisheri täpne test). 71,4% (n=10) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest hindas aeg-ajalt efektiivseks patsiendile abivahendite kättesaadavuse tagamist, kuid 66,7% (n=12) varasemalt teavet mitte saanud õde hindasid abivahendite tagamist sagedasti tõhusaks ennetusmeetodiks (p=0,021, Fisheri täpne test). Lisa 5 (vt. tabel 12) kirjeldab täpsemalt õdede viimati saadud teabe aja ning palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

4.3.2. Patsiendi ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ning nende efektiivsus

Pooled vastajatest hindavad sageli patsiendi kukkumisriski haiglasse sissekirjutamisel ning riski ilmnemisel võtavad kasutusele sobivad ennetusmeetmed. 25% õdedest abistab alati patsiente hügieenitoimingutel, kuna neil toimingutel võib tihti patsient kukkuda. Enamik õdesid kasutab ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmeid oma töös vähemalt aeg-ajalt. 71,25% õdedest kontrollib aeg-ajalt ravimeid ja vajadusel muudetakse ravimeid vältimaks erinevate ravimite koostoimet või kõrvamõjuna toimuvaid kukkumisi. Üle poole vastajatest kasutab aeg-ajalt ennetusmeetmena kutsekellasid (57,5%), voodi külgtugesid turvaliseks liikumiseks (56,25%), suhtlust teiste tervishoiutöötajatega (55%), suurendatud patsiendi jälgimist (55%) ja erinevaid harjutusi liikuvuse parandamiseks (52,5%). Harvem kasutab ennetusmeetmeid vähe õdesid. Tabel 9 kirjeldab õdede hinnanguid ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele.

Alati hindasid õed efektiivseks ennetusmeetodiks patsiendi regulaarset asendivahetust (37,5%) ning patsiendi suurendatud jälgimist (36,35%). Pooled õed hindasid sageli efektiivseks meetodiks kukkumisriski arvutamist ja vajadusel ennetusmeetodite kasutusele võtmist patsiendi haiglasse sissekirjutamisel (55%). Aeg-ajalt hindasid õed efektiivseks ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist (73,75%) ning aeg-ajalt efektiivseks suhtlust teiste patsiendiga kokkupuutuvate tervishoiutöötajatega (52,5%). Vähesed õed pidasid mitte kunagi tõhusaks patiseendi suunamist füsioteraapiasse (2,5%), füüsiliste piirangute rakendamist (2,5%), patsiendi abistamist hügieenitoimingutel (1,25%) ning patsiendi tõstmist õeposti lähedusse (1,25%). Tabel 10 kirjeldab õdede hinnanguid ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete efektiivsusele.

Tabel 10. Õdede hinnangul ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus ja õdede hinnangul ennetusmeetmete efektiivsus

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg-ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Ravimite ülevaatamine ja vajadusel muutmine	-	71,25 % (57)	17,5% (14)	11,25 % (9)	-	-	73,75 % (59)	16,25 % (13)	10% (8)	-
Patsiendi kukkumisriski hindamine haiglasse sissekirjutamisel ning sobivate ennetusmeetmete kasutusele võtmine	-	41,25 % (33)	50% (40)	8,75% (7)	-	-	23,75 % (19)	55% (44)	21,25 % (17)	-
Suhtlus teiste patsiendiga kokku puutuvate tervishoiutöötajatega	2,5% (2)	55% (44)	26,25 % (21)	16,25 % (13)	-	-	52,5% (42)	26,25 % (21)	21,25 % (17)	-
Suunamine füsioteraapiasse/tegevusteraapiasse	12,5% (10)	43,75 % (35)	28,75 % (23)	8,75% (7)	6,25 % (5)	2,5% (2)	40% (32)	38,75 % (31)	15% (12)	3,75 % (3)
Harjutused liikumise parandamiseks	3,75% (3)	52,5% (42)	23,75 % (19)	15% (12)	5% (4)	-	33,75 % (27)	36,25 % (29)	30% (24)	-
Regulaarne patsiendi asendivahetus	-	47,5% (38)	37,5% (30)	15% (12)	-	-	27,5% (22)	35% (30)	37,5% (30)	-
Abistamine hügieenitoimingutel	11,25 % (9)	35% (28)	28,75 % (23)	25% (20)	-	1,25 % (1)	26,25 % (21)	41,25 % (33)	27,5% (22)	3,75 % (3)

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Ennetusmeetme või tegevus	Ennetusmeetmete kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg- ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg- ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Suurendatud patsiendi jälgimine	-	55% (44)	28,75% (23)	16,25% (13)	-	-	30% (24)	33,75% (27)	36,25% (29)	-
Patsiendi ümbertõstmine õeposti läheduses asuvasse palatisse	2,5% (2)	48,75% (39)	35% (28)	10% (8)	3,75% (3)	1,25% (1)	28,75% (23)	43,75% (35)	20% (16)	6,25% (5)
Patsiendi lähedaste kaasamine patsiendi liikumisel	7,5% (6)	42,5% (34)	43,75% (35)	5% (4)	1,25% (1)	-	38,75% (31)	36,35% (29)	21,25% (17)	3,75% (3)
Kutsekellade kasutamine voodist/toolist ülestõusmisel	5% (4)	57,5% (46)	30% (24)	6,25% (5)	1,25% (1)	-	38,75% (31)	37,5% (30)	18,75% (15)	5% (4)
Voodi külgtugede kasutamine	3,75% (3)	56,25% (45)	30% (24)	10% (8)	-	-	26,25% (21)	33,75% (27)	37,5% (30)	2,5% (2)
Füüsiliste piirangute rakendamine	12,5% (10)	42,5% (34)	17,5% (14)	27,5% (22)	-	2,5% (2)	47,5% (38)	37,5% (30)	12,5% (10)	-

n=vastajate arv, %=sagedus

Seosed õdede vanuse ning hinnangute vahel ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Alati suhtlevad teiste tervishoiutöötajatega patsientide kukkumiste vähendamiseks 42,9% (n=6) 36-40 aastastest õdedest ning aeg-ajalt 85,7% (n=18) üle 46 aastastest ja 75% (n=6) 31-25 aastastest õdedest (p=0,009, Fisheri täpne test). Ennetusmeetodina kasutab ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist alati 42,9% (n=6) 36-40 aastastest õdedest (p=0,002, Fisheri täpne test). Aeg-ajalt vaatavad ravimeid üle 95,2% (n=20) üle 46 aastastest, 87,5% (n=7) 31-35 aastastest ja 75% (n=6) alla 25aastastest õdedest.

Ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist pidas alati efektiivseks ennetusmeetodiks 28,6% (n=4) 36-40 aastastest õdedest (p=0,040, Fisheri täpne test). 95,2% (n=20) üle 46 aastastest, 75% (n=6) alla 25 aastastest, 72,8% (n=8) 41-45 aastastest õdedest hindasid ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist aeg-ajalt efektiivseks. Lisa 6 (vt. tabel 13) kirjeldab täpsemalt õdede vanuse

ning ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

Seosed õdede viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Patsiendi lähedasi kaasavad patsiendi liikumisel sagedamini õed, kes olid teavet saanud enam kui aasta tagasi (73,3%, n=11), viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest 48,5% (n=16) tegid seda aeg-ajalt ($p=0,030$, Fisheri täpne test). Patsiendi osakonda saabumisel kukkumiskirsi hindamist ning vajadusel ennetusmeetmete kasutamisele võtmist kasutasid sagedamini õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud (72,2%, n=13), kui aeg-ajalt tegid seda õed, kes olid teavet saanud viimase kuue kuu jooksul (60,6%, n=20) ($p=0,005$, Fisheri täpne test). 61,1% (n=11) teavet mitte saanud õdedest vahetavad sagedamini regulaarselt patsiendi asendit, kui 54,5% (n=18) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest teevad seda aeg-ajalt ($p=0,016$, Fisheri täpne test). Suhtlust teiste patsiendiga kokkupuutuvate tervishoiutöötajatega pidas alati efektiivseks 57,1% (n=8) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ning 60,6% (n=20) viimase kuu jooksul teavet saanud õdedest aeg-ajalt efektiivseks ($p=0,013$, Fisheri täpne test).

78,9% (n=26) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest kasutab ennetusmeetodina aeg-ajalt patsiendi suurendatud jälgimist, kui 55,6% (n=10) teavet mitte saanud õdedest teevad seda sageli ($p=0,003$, Fisheri täpne test). Patsiente suunab füsioteraapiasse aeg-ajalt 72,2% (n=13) teavet mitteomavat õde ja 60% (n=9) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õed ($p=0,005$, Fisheri täpne test). Alati suunab patsiendi füsioteraapiasse 21,4% (n=3) õdedest, kes olid teavet saanud viimati 6-12 kuud tagasi. Korrektselt kasutavad voodi külgtugesid aeg-ajalt 66,7% (n=22) viimase poole aasta jooksul ja 60% (n=9) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest, sageli kasutavad voodi küljetugesid korrektselt 44,5% (n=8) õdedest, kes teavet ei olnud saanud ($p=0,035$, Fisheri täpne test).

Harjutusi patsiendi liikuvuse parandamiseks pidas sageli tõhusaks ennetusmeetodiks 71,4% (n=10) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ning 44,5% (n=8) teavet mitte saanud õdedest hindasid harjutusi alati efektiivseks ($p=0,006$, Fisheri täpne test). Patsiendi suunamist füsioteraapiasse hindasid aeg-ajalt efektiivseks 66,67% (n=10) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õed ($p=0,036$, Fisheri täpne test). 51,52% (n=17) õdedest, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul hindasid patsiendi suunamist füsioteraapiasse sagedasti efektiivseks ennetusmeetodiks. Suurendatud patsiendi jälgimist hindas aeg-ajalt efektiivseks 64,29% (n=9) 6-

12 kuud tagasi teavet saanud õdedest ning 50% (n=9) teavet mitte omavat õde sagedasti efektiivseks (p=0,040, Fisheri täpne test). Patsiendi regulaarset asendivahetust pidasid 64,3% (n=9) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest aeg-ajalt efektiivseks, kuid alati pidasid asendivahetust efektiivseks 46,7% (n=7) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud ja 44,5% (n=8) teavet mitte omavat õdedest (p=0,027, Fisheri täpne test). Lisa 6 (vt. tabel 13) kirjeldab täpsemalt õdede viimati saadud teabe ning ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

4.3.3. Töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus töötavas osakonnas ning nende efektiivsus

Üle poolte vastanud õdedest hindasid aeg-ajalt kasutatavaks ennetusmeetmeks kukkumisriski hindamist patsiendi saabumisel (53,75%) ning sageli tõhusaks meetmeks pidas seda 45% vastajatest. Pooled õed hindavad kukkumisriski peale patsiendi seisundi muutumist, pidades seda aeg-ajalt tõhusaks meetmeks (55%). 46,25% vastajatest kasutavad kukkumiste protokollimist kvaliteedi tõstmise eesmärgil, kuna nii on võimalus tulevasi kukkumisi ennetada. Üle poolte vastajatest pidasid efektiivseks ennetusmeetmeks aeg-ajalt ühtlustatud teavet patsientidele ja nende lähedastele (56,25%) ja kukkumisriski hindamist kord vahetuse jooksul (50%). 51,25% vastajaks hindas efektiivseks kui kogu personal tunneb asutuse kukkumiste korda ja protseduure. Tabel 11 kirjeldab õdede hinnanguid töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja ennetusmeetmete efektiivsusele.

Tabel 11. Õdede hinnangul töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedus ja ennetusmeetmete efektiivsus

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg-ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Kukkumisriski terviklik hindamine patsiendi osakonda saabumisel	-	53,75% (43)	31,25% (25)	15% (12)	-	-	30% (24)	45% (36)	21,25% (17)	3,75% (3)
Kukkumisriski terviklik hindamine pärast patsiendi seisundi muutumist	6,35% (5)	36,25% (29)	50% (40)	3,75% (3)	3,75% (3)	-	55% (44)	37,5% (30)	3,75% (3)	3,75% (3)

n=vastajate arv, %=sagedus

(järgneb)

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus % (n)					Ennetusmeetmete efektiivsus % (n)				
	Harva	Aeg-ajalt	Sageli	Alati	Ei tea	Mitte kunagi tõhus	Aeg-ajalt tõhus	Sageli tõhus	Alati tõhus	Ei tea
Kukkumisriski terviklik hindamine üks kord vahetuse jooksul	13,75 % (11)	43,75 % (35)	27,5% (22)	11,25 % (9)	3,75% (3)	5% (4)	50% (40)	35% (28)	3,75% (3)	6,25 % (5)
Kukkumisriski terviklik hindamine pärast kukkumist	3,75% (3)	45% (36)	40% (32)	10% (8)	1,25% (1)	11,25 % (9)	22,5% (18)	48,75 % (39)	16,25 % (13)	1,25 % (1)
Kukkumisalane teave personali informeerimiseks	3,75% (3)	42,5% (34)	23,75 % (19)	28,75 % (23)	1,25% (1)	-	35% (28)	46,25 % (37)	16,25 % (13)	2,5% (2)
Ühtsustatud teave patsientidele/lähedastel e ning patsiendi ja lähedastega suhtlemine	7,5% (6)	43,75 % (35)	27,5% (22)	6,25% (5)	15% (12)	-	56,25 % (45)	31,25 % (25)	5% (4)	7,5% (6)
Kukkumisriskiga patsiendi visuaalne tuvastamine	5% (4)	40% (32)	36,25 % (29)	7,5% (6)	11,25 % (9)	-	46,25 % (37)	42,5% (34)	8,75% (7)	2,5% (2)
Ühtne kukkumisohtu hindamise ja ennetamise süsteem haiglas	2,5% (2)	37,5% (30)	37,5% (30)	15% (12)	7,5% (6)	2,5% (2)	30% (24)	40% (32)	17,5% (14)	10% (8)
Iga-aastaste töökohal toimuvate koolituste nõuded	5% (4)	45% (36)	35% (28)	11,25 % (9)	3,75% (3)	1,25% (1)	33,75 % (27)	42,5% (34)	16,25 % (13)	6,25 % (5)
Kogu personal tunneb asutuse kukkumiste ennetamise korda ja protseduure	2,5% (2)	43,75 % (35)	37,5% (30)	15% (12)	1,25% (1)	1,25% (1)	30% (24)	51,25 % (41)	15% (12)	2,5% (2)

n=vastajate arv, %=sagedus

Seosed õdede vanuse ning hinnangute vahel töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Kui patsient on juba osakonnas kukkunud, siis sageli teevad talle riskihindamise uuesti 57,1% (n=12) üle 46 aastastest ja 54,5% (n=6) 41-45 aastastest õdedest, kui aeg-ajalt teeb seda 61,11%

(n=11) 26-30 aastastest õdedest ($p=0,043$, Fisheri täpne test). 81,82% (n=9) 41-45 aastaseid vastajaid hindasid sagedamini efektiivseks ennetusmeetmeks kukkumisohuga patsiendi visuaalselt tuvastamist, kui 62,5% (n=5) 31-35 aastastest ja 50% (n=4) alla 25 aastastest õdedest hindasid visuaalset tuvastamist aeg-ajalt efektiivseks ennetusmeetodiks ($p=0,020$, Fisheri täpne test). Lisa 7 (vt. tabel 14) kirjeldab täpsemalt õdede vanuse ning töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

Seosed õdede viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ja nende efektiivsusele

Patsiendi kukkumise riskihindamist ja vajadusel ennetusmeetmete kasutamist osakonda saabudes teeb sageli 55,6% (n=10) õdedest, kes varasemalt kukkumiste alast teavet ei ole saanud ning aeg-ajalt 78,8% (n=26) õdedest, kes olid viimati teavet saanud pool aastat tagasi ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Sagedamini protokollivad kukkumisi kvaliteedi tõstmise eesmärgil õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud (66,7%, n=12) ja õed, kes olid teavet saanud 6-12 kuud tagasi (64,3%, n=9) ($p=0,031$, Fisheri täpne test). Ühtset kukkumiste hindamise ja ennetamise süsteemi kasutab sageli 61,1% (n=11) varasemalt teavet mitteomavat õde ning aeg-ajalt 54,6% (n=18) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õdedest ($p=0,001$, Fisheri täpne test). 61,11% (n=11) õdedest, kes teavet ei olnud saanud hindasid iga aastaseid koolitusnõudeid sagedamini kasutatavamaks ning rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest 53,3% (n=8) hindasid koolitusnõudeid aeg-ajalt kasutatavaks ($p=0,020$, Fisheri täpne test). Kui osakonnas on olemas kukkumisalane teave personali informeerimiseks kasutab seda alati 48,5% (n=16) viimase poole aasta jooksul teavet saanud õde ning 71,43% (n=10) õdedest, kes olid viimati teavet saanud 6-12 kuud tagasi aeg-ajalt ($p=0,046$, Fisheri täpne test).

57,6% (n=19) õdedest, kes olid teavet saanud kasutasid aeg-ajalt taseme kontrollimist, kui 35,7% (n=5) 6-12 kuud tagasi õdedest jätsid antud väite hindamast ($p=0,001$, Fisheri täpne test). Ühtlustatud teavet lähedastele jagab aeg-ajalt 51,5% (n=17) õdedest, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul ning sagedasti 33,3% (n=6) õdedest, kes varasemalt teavet ei olnud saanud ($p=0,039$, Fisheri täpne test). Vahetuse jooksul hindab korduvalt kukkumisriski 50% (n=9) teavet mitte omavat õde aeg-ajalt ning sageli 39,4% (n=13) õdedest, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul ($p=0,001$, Fisheri täpne test).

Patsiendi terviklikku kukkumisriski hindamist ja vajadusel ennetusmeetmete kasutusele võtmist osakonda saabumisel õed hindasid sagedamini efektiivseks 66,67% (n=12) teavet mitte omavat ja

60% (n=9) rohkem kui aasta tagasi teavet saanud õdedest ($p=0,011$, Fisheri täpne test). Patsientide kukkumiste protokollimist kvaliteedi tõstmise eesmärgil hindasid sagedasti efektiivsemaks õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud (61,11%, n=11) ning aeg-ajalt efektiivseks 6-12 kuud tagasi teavet saanud õed (57,14%, n=8) ($p=0,013$, Fisheri täpne test). Iga aastaseid koolitusnõudeid hindas sageli efektiivseks õed, kes olid koolitust saanud viimase poole aasta jooksul (60,61%, n=20) ($p=0,001$, Fisheri täpne test). 60% (n=9) õdedest, kes olid teavet saanud rohkem kui aasta tagasi pidasid koolitusnõudeid aeg-ajalt efektiivseks. 50% (n=7) 6-12 kuud tagasi teavet saanud õdedest hindasid alati efektiivseks patsiendi terviklikku kukkumiskiriku hindamist ja vajadusel ennetusmeetmete kasutusele võtmist osakonda saabumisel. Lisa 7 (vt. tabel 14) kirjeldab täpsemalt õdede viimati saadud teabe aja ning töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sageduse ja efektiivsuse hinnangute seoste väärtuseid.

5. ARUTELU

5.1. Olulisemad tulemused

Käesolev magistritöö on autorile teadaolevat Eestis esimene, mis on uurinud Eesti haiglates töötavate õdede kogemusi patsientide kukkumistega. Uurimistööst saadud tulemused jagunesid: taustaandmed ja nende seoses õdede hinnangutele, õdede hinnanguid kukkumisi põhjustavatele teguritele ning nende ära hoidmise efektiivsusele kasutades ennetusmeetmeid ning õdede hinnanguid erinevate ennetusmeetmete kasutamise sagedusele töötavas osakonnas ja hinnanguid ennetusmeetmete efektiivsusele.

Patsiendi turvalise keskkonna tagamise või kukkumiste alast teavet oli saanud enamik vastajatest. Üle 80% vastajatest vanuses 20-25 eluaastat, 36-40 eluaastat ning üle 46 eluaasta olid varasemalt saanud teavet patsiendi turvalise keskkonna tagamise kohta. 22,5% vastajatest ei mäletanud või ei olnud saanud patsiendi turvalise keskkonna või kukkumisohu alast teavet ega koolitust oma praeguses töökohas, kuid järgmises küsimuses, kus paluti hinnata, kas viimase aasta jooksul on õed saanud teavet vastasid eitavalt vaid 8,75%. Millest võib järeldada, et 22,5% uuritavatest mõistsid teabe saamise all nõ füüsilisi koolitusi või verbaalset informatsiooni. Erinevust ei esinenud õdede vanuse ja viimati saadud teabe ajal ega õdede töötatud aja ja viimati saadud teabe vahel. Sellest tulenevalt võib järeldada, et õdede uute teadmiste saamise soov ei olene vanusest ega osakonnas töötatud ajast.

Enim saadi teavet trükitud materjalina või elektroonselt vaid 5% vastajatest oli saanud juhendamist verbaalsest. Sellest saab järeldada, et osakondades on olemas töö korraldamiseks ja kvaliteedi tagamiseks välja töötatud kukkumiste alased tegevusjuhendid. Kui osakonnas on olemas kukkumisalane teave (tegevusjuhendid) personali informeerimiseks kasutab seda alati üle poolte õdedest, kes olid teavet saanud viimase kuue kuu jooksul ning enamik õdedest, kes olid teavet saanud 6-12 kuu jooksul. Tegevusjuhendid on vaid siis efektiivsed, kui neid on personalile tutvustatud ning kogu personal mõistab neid. Kirjandusele tuginedes peetakse kõige kasulikumaks teabeks verbaalselt informatsiooni ning demonstratsiooni, kuna vahetus õppekeskkonnas on õdedel võimalus koheselt küsida, kui miskit jäi arusaamatuks (Strukens jt 2011, Tzeng ja Yin 2013). Õppekeskkond ei pea olema ainult koolitused, vaid õdede jaoks on oluline arutleda osakonna koosolekutel patsientide kukkumiste riske, kukkumiste arvu ning võimalusel mängida läbi võimalike olukordi. Arutledes varasemate situatsioonide üle on õdedel võimalus varasematest vigadest õppida.

Käesoleva magistritöö tulemustes pidasid õed kõige kasulikumaks osaks teabest informatsiooni oma organisatsiooni kohta, kuidas seal käsitletakse ohujuhtumeid (näiteks: patsiendi ohujuhtumite infosüsteemi õpetus), juhendeid riskihindamise skaalade kasutamise kohta kui ka üldine kukkumiste statistika. Sarnaselt varasematele uurimistöödele (Milisen jt 2012, Tzeng ja Yin 2013) selgus õdede ettepanekutest, et haiglates oleks vaja kasutusele võtta kukkumiste ennetamiseks ühtseid juhendeid ja riskihindamiseskaalasid. Uurimises osales kokku 11 Eesti haigla sisehaiguste osakonda, millest võib järeldada, et haiglates erineb tegevusjuhendite ja hindamisskaalade kasutamine/olemasolu. Tulemustest ilmnes seos, et õed, kes olid viimati teavet saanud viimase poole aasta jooksul, siis nende asutustest on kasutusel ühtne kukkumisohu hindamise ja ennetamise süsteem. Õed, kes varasemalt teavet ei olnud saanud patsiendi kukkumisohu kohta, siis nendes asutuses puuduvad ühtsed riskihindamise süsteemid. Sellest võib järeldada, et osa asutusi hindab kvaliteetse õendusabi pakkumiseks oluliseks tõenduspõhiseid juhendeid ning pädevaid töötajaid. Õdede teadlikkuse tõstmiseks ja tervishoiuteenuste kvaliteedi parandamiseks piisaks tõenduspõhistest tegevusjuhenditest (Semin-Goossens jt 2003).

Patsientide kukkumisi põhjustavad tegurid on võimalik jagada sisemisteks ja välisteks (Pajala 2012). Üheks peamiseks põhjustavaks teguriks on patsiendi vanus. Eakad on kõrge kukkumisriskiga patsiendid (WHO 2007), mis selgus ka antud uurimistöö tulemustest, tihedamini hindasid õed kukkuma patsiente, kes on vanemad kui 85 eluaastat (72,5%, n=58). Varasemates töödes on leitud, et eakate seas toimub kukkumisi rohkem naiste seas, siis käesolevas uurimises patsiendi sugu kukkumisi põhjustava tegurina erinevusi ei ilmnunud (Skelton ja Todd 2004). Erinevad terviseprobleemid on sagedaseks kukkumiste riskifaktoriteks (Strukens jt 2011). Käesoleva töö tulemustest erinevalt varasematest töödest ilmnes, et sagedamini hinnati kukkuma patsienti, kellel on aneemia (75%, n=60). Varasemates uurimistöödes toodi välja teised haigused (näiteks vereringehäired, diabeet jne), kuid käesolevas töös kasutatavas mõõdikus need haigused polnud eraldi hinnatavaks toodud. Teiseks sagedasemaks terviseprobleemiks, mis põhjustab patsientide kukkumisi on probleemid tasakaaluga või muutunud kõnnakuga (Fortinsky jt 2004). Sarnaselt varasematele tulemustele hindasid käesolevas töös õed tasakaaluhäireid ja probleeme kõnnakuga sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks (65%, n=52). Kukkumised on tingitud liikumisest, mistõttu on tasakaaluhäired otseselt seotud patsientide kukkumistega. Kukkumiste vältimiseks on tasakaaluhäirete puhul väga oluline kasutada abivahendeid. Patsiendist endast tingitud kukkumisi põhjustava tegurina hindasid õed sageli patsienti, kes ei järgi ohutuseeskirju ega ole koostööaldis (66,25%, n=53). Varasemates töödes on mitte koostööaldis patsiente

käsitletud kognitiivsete häiretega patsientide all, kes on suures kukkumisohus korralduste mittetäitmise tõttu (Strukens jt 2011, Clancy ja Mahler 2016).

Välistest kukkumiste riskifaktoritest hinnati sagedasemaks, kui patsiendil on ebasobivad või puuduvad jalanõud (70%, n=56). Varasemates töödes patsiendi ebasobivaid jalanõusid kukkumisi põhjustava tegurina välja pole toodud, kuid soovitusliku ennetusmeetmena on sobivate jalanõude valimine välja toodud mitmetes töödes (Chari jt 2009, Hübscher jt 2013). Käesolevas töös sarnaselt varasematele töödele tõid õed sagedamini kasutava ennetusmeetmena (71,25%, n=57) välja patsiendile sobivate jalanõude valimist, mis on väga positiivne, kuna tegemist oli õdede hinnangul üheks sagedasemaks kukkumiste riskifaktoriks. Ebasobivad jalanõud võivad olla liiga suured sussid või villased sokid, mis põhjustavad komistamist. Chari jt (2009) leidsid, et ebasobivatest jalanõudest tingitud kukkumiste lahenduseks võiksid olla kummitallaga sokid, mis muidugi võivad asutustele liiga kulukaks osutuda. Lahendusena võiks personal paluda patsiendi lähedastel tuua libisemiskindlad sokid. Välistest riskifaktoritest hindasid õed sagedaselt kukkumisi põhjustava tegurina kutsunginupu olemasolu (72,5%, n=58). Sarnaselt Tzeng ja Yin'i (2013) tulemustele toimuvad kukkumised tihedamini, siis kui kutsunginupp ei ole patsiendile kättesaadavas asukohas. Kutsunginupp on patsiendile oluline abi kutsumiseks probleemide korral. Kui kutsunginupp pole kättesaadaval peab patsient tegema ebavajalike liigutusi, mis võivad põhjustada kukkumisi.

Sagedasteks kukkumisi põhjustavateks teguriteks hindasid õed oma suurt töökoormust (72,5%, n=58) ning personali vähesust (70%, n=56). Õdede poolsetest ettepanekutest täiendavate ennetusmeetmete kohta selgus, et personali on patsientide arvu kohta liiga vähe, mistõttu ei jõuta piisavalt kiirelt kõikide patsientideni ning võivad ununeda riskihindamised. Rohkema personali korral on võimalus patsiente paremini jälgida ning jagada efektiivsemalt tööülesandeid. Kirjandusele tuginedes on õdede suur töökoormus ning personali puudus suureks probleemiks ka mujal maailmas (Parker ja Hyrkas 2011, Kukkurainen jt 2012). Tulemustest selgus, et õdede suure töökoormuse ja personali vähesuse tõttu toimuvaid kukkumisi on võimalik ennetada enamiku õdede hinnangul tagades tööks piisava personali. Sarnaselt Tzeng ja Yin'i (2013) uurimisele hindasid suure töökoormuse ja personali vähesusest tingitud kukkumisi sagedamini ennetusmeetmete kasutamisel ära hoidma õed, kes olid turvalise keskkonna/kukkumiste alast teavet saanud viimase aasta jooksul.

Täiendavate ennetusmeetmetena pidasid õed olulisemaks asutustes ühtsete juhendite ja riskihindamiseskaalade kasutuse võtmist. Tuginedes kirjandusele on korrektse riskihindamise

käigus on võimalik ära hoida kuni 70% kukkumistest (Semin-Goossens jt 2003, Graham 2012). Erinevate kukkumise riskiskaalade kasutamine võib lihtsustada õdede tööd, kuid ükski skaala ei ole täiesti täpne, mistõttu vajavad need kohandamist vastavalt asutustele või osakonna spetsiifikale (Blake ja Weststrate 2013, Han jt 2017). Haiglates töötavad eri vanuses ning haridustasemega õed, kelle teadmised võivad erineda, mistõttu on oluline, et asutused reguleerivad tegevusjuhendite abil õdede töökorraldust. Täiendava ennetusmeetmena toodi välja, et osakondades pole piisavalt abivahendeid ega ruumi. Sarnastele järeldustele on jõutud varasemates uurimistöödes (Hill jt 2010, Clancy ja Mahler 2016). Hoides palatis ebavajalike esemeid (näiteks statiivid ja pesukärud, kui neid ei kasutata) võivad jääda patsientidele liikumisel ette ning põhjustada kukkumisi. Samuti võivad patsiendid kasutada erinevaid esemeid toetuspinnana, kuid kui need pole lukustatud võivad patsiendil eest liikuda.

Ennetusmeetmete kasutamisel märgatavalt sagedamini kasutatavaid meetmeid ei eristunud, kuid ennetusmeetmeid peeti siiski tõhusaks. Sellest võib järeldada, et õdedel võivad puuduvad teadmised erinevatest ennetusmeetmetest. Valdavalt kasutati ja hinnati ennetusmeetmete efektiivsust aeg-ajalt kasutatavaks või tõhusaks. Enim kasutavad õed ennetusmeetmena patsiendile sobivate jalanõude leidmist ning ravimite ülevaatamist ja muutmist. Neid hindas üle 70% vastajatest tõhusaks. Varasemate uurimistööde tulemustest selgus, et õdedel on väga oluline osata märgata ravimite koos- ja kõrvaltoimeid ning vajadusel pöörduda raviarsti poole (Skelton ja Todd 2004, Wilson jt 2011, Hill jt 2010). Käesoleva töö tulemustest selgus, et õed kasutavad tihti ennetusmeetmena ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist. Sagedamini vaatavad ravimeid üle 46 aastased või alla 30 aastased õed ning pidasid seda ennetusmeetmena sageli efektiivsemaks kui teised vastanud õed.

Sagedaseks ennetusmeetodiks õdede hinnangul oli põrandapindade puhta ja kuivana hoidmine (65%, n=52). Varasemates töödes antud ennetusmeetodit ei ole kirjeldatud, kuna ilmselt tegelevad põrandate korrastamisega koristustöötajad ning õed ei pea seda enda poolseks ennetusmeetodiks. Sarnaselt Tzeng ja Yin'i (2013) tulemustele kasutavad pooled vastajatest sageli ennetusmeetodina patsiendi osakonda saabumisel kukkumise riski hindamist ja vastavalt sellele ennetusmeetmete kasutamist (53,75%, n=43). Varasemates uurimistöödes selgus, et õed hindavad riskihindamise skaalasid efektiivseks, kuna nende põhjal on võimalik patsiendile tagada vajadustest lähtuv turvaline keskkond (Myers ja Nikoletti 2003, Milisen jt 2012, Tzeng ja Yin 2013).

Vastanud õdede vanuse ja hinnangutel kukkumisi põhjustavatel teguritel või olukordadel olulisi erisusi ei esinenud. Üle 30 aastased õed hindasid erinevate tegurite esinemist sagedasemaks kui

nooremad õed. Õdede turvalise keskkonna või kukkumiste alase viimati saadud teabe aja ja hinnangute vahel kukkumiste põhjustele ning ennetusmeetmete tõhususele esines erinevusi. Õed, kes ei mäletanud viimati saadud teabe aega või ei olnud teavet saanud hindasid erinevaid kukkumisi põhjustavaid tegureid sagedamini esinevaks kui õed, kes olid teavet saanud. Samas hindasid nad ennetusmeetmete tõhusust neist teguritest tingitud kukkumistel madalamaks, kui õed, kes olid teavet saanud viimase poole aasta jooksul. Mis võib olla tingitud sellest, et õdedel puudusid teadmised erinevatest ennetusmeetmetest, mida kasutades oleks neil võimalik kukkumisi ennetada. Õdede viimati saadud teabe ja ennetusmeetodite kasutamisel järjepidavust ei olnud. Mõningaid ennetusmeetodeid kasutasid sagedamini teavet mitte saanud õed ning oli ennetusmeetodeid, mida kasutasid sagedamini teavet omavad õed. Ennetusmeetodeid pidasid tõhusamaks teavet saanud õed.

Uurimistöodes on leitud, et ilma eelnevat koolitust saanud õed hindavad patsientide riske halvemini, kui vastava koolituse saanud õed, mistõttu kukub rohkem patsiente nende õdede töökorra ajal, kes pole koolitustel osalenud (Milisen jt 2012). Strukensi jt (2011) uuringus selgus, et riskihindamise skaalsid kasutavad rohkem õed, kes on saanud selle kohast juhendust. Käesoleva magistr töö tulemustest selgus, et õdede viimati saadud teabe aja ja ennetusmeetmete kasutamise sageduse vahel esinesid erinevused sarnaselt väliskirjandusele. Kuid kui varasemate uurimistöö tulemustest selgus, et kukkumiskriske hindavad õed halvemini, kes pole koolitust saanud, siis antud töö tulemused olid vastupidised. Käesoleva töö tulemustes selgus, et patsiendi riskihindamist ja vajadusel ennetusmeetmete kasutamist osakonda saabudes teeb ligi veerand sellekohast teavet mitteomavat õde alati, kuid enamik õdedest, kes olid teavet saanud viimase kuue jooksul teevad seda aeg-ajalt. Väliskirjandusele tuginedes sõltuvad õdede kogemused ennustamaks riskigruppi kuuluvaid patsiente sõltub töötatud ajast. Näiteks on noortel õdedel on suuremad raskused visuaalselt tuvastamaks riskigruppi kuuluvaid patsiente kui kogenud õdedel. (Myers ja Nikolett 2003.) Sarnased tulemused olid ka käesolevates töös patsiendi visuaalset tuvastamist kasutavad sagedamini vanemad õed, kuna enamik alla 30-aastastest õdedest jätsid antud väite hindamata.

5.2. Uurimistöö eetilised aspektid

Magistr töö teema valikul lähtuti Eesti tervishoiu patsiendiohutuse teema arenguvajadustest. Patsiendi ohutuse teemat on käsitletud nii Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegias 2011-2020 (Kaheksa sammu inimese ...) kui ka erinevates seadustes, mis reguleerivad tervishoiu teenuste korraldamist ja kvaliteedi tagamist (Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise ... 2004, Tervishoiu kvaliteedi arendamine ... 2015). Patsientide kukkumised said valitud keskseks

nähtuseks, kuna tegemist on üheks suurimaks ravivigade põhjuseks ning Eestis vähe uuritud valdkonnaga. Teades õdede hinnanguid kukkumiste põhjustele on neid võimalik vähendada.

Antud magistritöös uuriti õdede kogemusi patsientide kukkumistega. Õdesid uuriti, kuna nemad puutuvad kokku erinevate patsientidega ning kukkumistega, mille põhjal oli neil võimalik kirjeldada oma kogemustest lähtuvalt kukkumisi põhjustavaid tegureid kui ka kasutatavaid ennetusmeetodeid. Valdavalt uuritakse õendusteaduslikes uurimistöodes uuritavate kogemusi kvalitatiivsel meetodil. Antud töös lähtuti õdede varasematest kogemustest tulenevaid hinnanguid erinevatele kukkumisi põhjustavatele teguritele ja ennetusmeetmetele. Hinnanguid on kõige parem uurida erinevate skaalade abil, mida on võimalik teha kvantitatiivses töös.

Uurimistöö viidi läbi interneti keskkonnas Google Forms. Tegemist on anonüümse keskkonnaga, kus uuritav ei pidanud sisse logima ega sisestama isiklike andmeid. Küsimustiku kaaskirjas kirjeldati lühidalt uuritavalt töö tausta, uuritava õiguseid ning rõhutati uurimises osalemise vabatahtlikust. Kaaskirjas kirjeldati, et andmete esitamise järgselt polnud võimalik uuringust loobuda, kuna uurijal ei ole võimalik ankeete tuvastada uuritavate vahel. Uurimise jooksul oli võimalik uuritavatel ühendust võtta uurijaga, mille jaoks tegi töö autor eraldi e-maili, et vältida uuritavate kirjade kadumist. Autoriga võttis ühendus Tartu Ülikooli Kliinikumi kontaktisik, kui prooviuuringu ajal ei töötanud interneti link. Probleem sai kohese lahenduse. Uuritavad uurijaga ühendust ei võtnud, millest võib järeldada, et küsimustik oli kõigile arusaadav. Töös kasutati interneti küsimustiku, kuna nii oli uuritavatel võimalik endale valida sobiv aeg ja keskkond vastamiseks. Asutustesse ei saadetud paberkandjal küsimustikke, et mitte koormata asutuste poolseid kontaktisikuid. Kuigi vastamisemäära vaadates oleks ehk saanud nii rohkem vastajaid.

Andmeid koguti, analüüsiti ja säilitati uurimistöö autori isiklikus arvutis, mis oli kaitstud paroolidega ning kõrvalistel isikutel puudus juurdepääs. Tulemused esitati üldistatult ning nende esitamisel ei lähtunud kellegi huvidest või arvamustest. Käesoleva töö autor töötab sisehaiguste osakonnas õena, kuid uurimistöö valmimise protsessi ajal viibis lapsehoolduspuhkusel, mistõttu polnud võimalik tal uuritavaid mõjutada ega ise uurimistöös osaleda. Töö koostamisel jälgiti objektiivsuse printsiipi ja lähtuti faktidest. Uurimistöös kasutati usaldusväärseid andmebaase ning töös kasutatud teadusartikleid ja allikaid hinnati kriitiliselt. Uurimistöös välditi plagieerimist ja kõikidele uurimistöös kasutatud allikatele viidati korrektselt. Kogutud andmeid analüüsiti selleks sobivate analüüsimeetoditega. Uurimistöö avalikustatakse peale kaitsmist Tartu Ülikooli elektroonilises andmebaasis Dspace.

5.3. Uurimistöö usaldusväärsus ja kitsaskohad

Käesolevas magistritöös kasutati Tzeng ja Yini poolt 2013. aastal välja töötatud küsimustiku „Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik“. Antud magistritöös hinnati küsimuste kategooriate sisemist kooskõla *Cronbachi alfaga*. Originaalmõõdiku autorite poolt arvestatud *Cronbachi alfa* väärtused jäid vahemiku 0,6-0,95. Magistritöös kasutatava küsimustiku puhul jäid *Cronbachi alfa* väärtused vahemikku 0,6 kuni 0,9, mille põhjal võib väita, et tegemist on usaldusväärse küsimustikuga (Trochim 2006, Burns ja Grove 2009). Töö autori saadud tulemused olid sarnased mõõdiku autorite tulemustele, mistõttu võib väita, et tehtud muudatused ei muutnud küsimustiku usaldusväärsust.

Magistritöös kasutatavat küsimustiku polnud varem Eestis kasutatud, mistõttu esines vajadus küsimustiku kohandamisele. Enne prooviuuringut ning asutustele ja eetikakomiteele tutvustamist koondati sünonüümid või eesti keeles samatähenduslikud väited koos juhendajaga. Kõik tehtud muudatused on läbi arutatud originaalmõõdiku autoriga, kelle jaoks on muudatused aktsepteeritavad ning tema hinnangul mõõdiku usaldusväärsust ei mõjutanud. Andmete analüüsil selgus, et vastajad olid taustamuutujatest erinevalt mõistnud kahte küsimust, mis olid samasisulised. Nimelt paluti vastajatel hinnata kõigepealt viimati saadud teabe aega ning järgnevas küsimuses viimase aasta jooksul saadud teabe tüüpi. Kui viimati saadud teabe aja kohaselt oli teavet saanud vaid 77,5% vastajatest, siis teabe tüübi järgi oli patsiendi turvalise keskkonna/kukkumiste alast teavet saanud 91,25% vastajatest. Sellest võib järeldada, et esimeses küsimuses võisid õed eeldada, et viimati saadud teabe all mõtles küsimustiku autor koolitusi. Küsimuses, kus paluti hinnata teabe tüüpi oli kirjeldatud erinevad teabe allikad, kus paber kandjal materjalina sai pidada tegevusjuhendeid, mis eeldatavasti enamik haiglates kasutusel on. Antud küsimuste korduse ja vastajate probleemi üle arutlesid ka mõõdiku autorid. Tulevikus antud küsimustiku kasutades tuleks eemaldada üks neist küsimustest. Kahjuks ei tulnud dubleerimine välja ka prooviuuringust.

Küsimustiku peamiseks puuduseks oli selle pikkus ja väidete rohkus, mis võis mõjutada vastamismäära. Tänu Google Forms veebikeskkonnale sai küsimustiku muuta kasutajasõbralikuks. Küsimustiku erinevad osad sai kuvada teemablokkidena ja erinevatel lehtedel. Samuti on raske hinnata soost tingitud kukkumiste ennetusmeetmete kasutamist. Osa I ja II, kus paluti hinnata väiteid skaalal võis esineda ebakõlasid, kuna erinevad uuritavad võisid erinevalt tõlgendada vastusevariante. Näiteks vastusevariandid „aeg-ajalt“ ja „mõnikord“ võisid olla vastajatele sarnase tähenduse, mistõttu said need andmete analüüsimisel ühendatud. Samuti

pani uurija tähele, et küsimustiku I ja II osas ei vastatud „muu“ võimalusele ja arvamused esitati III ettepanekute osas. Töö autori arvates oleks võinud küsimustiku taustamuutujates olla küsimus õe kokkupuutele patsiendi kukkumistega, mis oleks andnud ülevaate, kui paljudel õdedel on reaalne kogemus kukkumisega olemas ning ehk oleks nii saanud kukkumiste statistikat.

Uurimistööle vastas 48,2% eeldatavast valimist, kuid ebakorrektselt täidetud küsimustike eemaldamisel jäi vastamismääraks 47,2%, mis oli piisav tegemaks teema kohta küll järeldusi, kuid mitte üldistusi. Prooviuuringu tulemusi autor otsustas mitte kasutada tulemuste analüüsimisel, kuna küsimustikus sai eemaldatud kolm väidet. Samuti oleks võinud juhtuda, et üks inimene vastaks kaks korda, mis oleks võinud mõjutada tulemusi. Samas jällegi ei ole võimalik hinnata, kas prooviuuringus osalenud õed leidsid aega, et vastata teist korda küsimustikule üpriski lühikese ajavahemiku jooksul. Koos prooviuuringu tulemustega oleks vastamismäär olnud 58%. Töö autor jäi vastamismääraga rahule, kuna uuringu käigus esinesid takistused. Töö tutvustamise perioodil sai selgitatud SA Kuressaare haiglale andmete kogumise meetodit ning haigla poolt oli nõusolek, et töötajatel on töötav elektroonne meiliaadress olemas. Uurimistöö alguses siiski selgus, et elektroonne meiliaadress oli vaid ühel õel. Tegemist oli anonüümse küsimustikuga, mistõttu ei saa töö autor öelda, kui palju SA Kuressaare haigla õdedest küsimustiku kätte said. Uuringu ettevalmistus faasis otsustas töö autor koos juhendajatega küsimustiku vene keelde mitte tõlkida. Vene keelse küsimustiku puudumine võis vähendada vastajate arvu vene rahvusest uuritavate seas. Valimit võib pidada esinduslikuks, kuna 26,25% vastajatest kuulusid vanusegruppi üle 46 aastased, kellel kindlasti oma töötatud aja jooksul on kokkupuuteid patsientide kukkumistega.

Uuritavate värbamisel kasutati abi asutuste kontaktisikutelt, kuid ilmselt oleks võinud rohkem vastajaid saada, kui autor oleks personaalselt käinud asutustes kohal. Kallutatud tulemuste vältimiseks ei hakanud autor külastama valikuliselt asutusi vaid otsustas kasutada värbamiseks võrdseid meetodeid kõikides asutustes. Uuringu jooksul sai saadetud kolm üleskutset. Uurija saatis ühe meeldetuletuse vahetult enne pühadeperioodi eeldusel, et uuritavad vastavad küsimustikule töö juures. Eeldus oli õige, kuna sel perioodil tuli rohkem vastuseid kui muul ajal. Interneti küsimustiku eeliseks on keskkonnasõbralikkus, kus vastaja saab valida sobivat aega ja kohta küsimustiku täitmiseks. Küsimustikule oli võimalik vastata ka mobiiltelefonis. Võimalikuks puuduseks interneti keskkonnal on, et uuritavatel puudus internetiühendus või esinesid probleemid e-mailidele kasutamisel.

5.4. Uurimistulemuste rakendavatus ja ettepanekud edaspidisteks uurimistöödeks

Antud magistritöö tulemused saavad otseselt mõjutada õenduspraktikat. Õed saavad vähendada kukkumisi, kui on teadlikud kukkumisi põhjustavatest teguritest ning erinevatest ennetusmeetmetest. Kukkumiste vähenemisel kiireneb patsientide paranemisprotsess, vähenevad ravikulud ning tõuseb patsiendi rahulolu osutatud tervishoiu teenusele. Magistritöö tulemused võivad olla aluseks patsientide kukkumisi käsitleva õendustegevusjuhendi koostamisel. Õendustegevusjuhend võiks sisaldada: õpetust kukkumiseriski hindamisel, et õed oskaksid tuvastada kukkumisohtu patsienti; standardeid, millistel patsientidel on kohustuslik riskihindamine (patsiendid keda õed on hinnanud kukkuma küsimustikus „sageli“ või „alati“), ennetus- ja sekkumismeetmeid ja kukkumise korral protokollimist. Õdede ettepanekutest selgus, et vajalikud oleksid ühtsete juhendite ning hindamisskaalade olemasolu ja kasutamine. Saadud tulemusi on võimalik rakendada teistes osakondades, kuna küsimustik on suunatud täiskasvanud patsientide kukkumiste põhjustele.

Tulemusi on võimalik rakendada õendusjuhtidel töötajate arendamisel ja planeerimisel. Enamik vastajatest oli saanud patsiendi turvalise keskkonna kohta või kukkumiste alast teavet oma töökohas. Iga aastaste koolituste nõuet hindasid sageli tõhusaks 42,5% õdedest. Õdede jaoks on oluline arutada koosolekutel patsientide kukkumiste riske, kukkumiste arvu ning võimalusel mängida läbi võimalike olukordi. Arutledes varasemate situatsioonide üle on nii võimalus vigadest õppida. Õendustegevusjuhendite koostamisel on võimalik lähtuda käesoleva magistritöö tulemustest.

Eestis on puudlik ohujuhtumite registreerimise süsteem, mille tõttu jäävad paljud ohujuhtumid registreerimata. Edaspidi oleks vajalik uurida erinevate asutuste ohujuhtumite registreerimise süsteeme, millised on mingi asutuse tugevused ja nõrkused. Ühtse ohujuhtumite süsteemi puhul on näha reaalselt statistikat, mille põhjal on võimalik arendada tervishoiu teenuste kvaliteeti ning seeläbi vähendada ohujuhtumite arvu.

6.JÄRELDUSED

Käesoleva magistritöö tulemustest võib järeldada, et õdede hinnangul on sisehaiguste osakonnas peamiseks kukkumisi põhjustavateks teguriteks patsiendi vanus (üle 85-eluaasta), ebasobivad või puuduvad jalanõud, patsient, kellel on aneemia, kui patsiendil ei ole kutsunginuppu läheduses, aga ka õdede suur töökoormus ja personali vähesus. Vastajate arvates on nimetatud teguritest põhjustatud kukkumised ennetusmeetmete kasutamisel võimalik ära hoida.

Õdede hinnangute kohaselt kasutatakse sisehaiguste osakondades enim ennetusmeetoditena patsiendile sobivate jalanõude valimist, ravimite ülevaatamist ja vajadusel muutmist, põrandapindade kuiva ja puhtana hoidmist ja kõrgendatud tualettide kasutamist. Kuigi märgatavat järjepidevust sagedamini kasutatavatel ennetusmeetmetel ei selgunud, siis erinevaid ennetusmeetmeid peeti siiski efektiivseks. Sellest võib järeldada, et õdedel võivad puuduvad teadmised erinevatest ennetusmeetmetest, mida oleks võimalik kasutada kukkumiste vähendamiseks.

Õdede poolsetest ettepanekutest täiendavate ennetusmeetmete kohta selgus, et haiglates peaks olema kasutusel ühtsed juhendid ning riskihindamiseskaalad, mis lihtsustaksid õdede tööd ja aitaksid vähendada kukkumisi. Sagedaseks kukkumisi põhjustavaks teguriks oli töötajate suur töökoormus ja personali vähesus, siis täiendava meetodina pakkusid õed välja rohkem personali, kes aitaksid tööülesandeid jagada.

Üle 30 aastased õed hindasid sagedamini esinevateks ja tõhusamaks erinevaid riskifaktoreid ja ennetusmeetodeid kui nooremad õed. Õed, kes ei mäletanud viimati saadud teabe aega või ei olnud teavet saanud hindasid erinevaid kukkumisi põhjustavaid tegureid sagedamini esinevaks, kui õed, kes olid varasemalt teavet saanud. Ennetusmeetodeid hindasid efektiivsemaks õed, kes olid varasemalt patsiendi turvalise keskkonna sh kukkumiste alast teavet saanud. Õdede vanuse ja sagedamini kasutatavate ennetusmeetodite vahel olulisi erinevusi ei esinenud.

Haigla siseste kukkumiste vähendamiseks saavad õed väga palju ära teha, selleks tuleb teada vaid kukkumiste peamised põhjused, ennetusmeetmeid ning kõrge riskigrupiga patsiente. Kukkumiste vähendamine kiirendaks patsientide paranemisprotsessi, mis viiks ravikulude vähenemiseni ning tõstaks patsientide rahulolu tervishoiu teenuste osutamisele.

KASUTATUD KIRJANDUS

Bergland, A. (2012). Fall risk factors in community – dwelling elderly people. *Norsk epidemiology* 22(2), 151-164.

Blake, S., Weststrate, J. (2013). Falls risk assessment tools and care plans in New Zealand district health board hospitals, A review and discussion document. Health Quality & Safety Commission New Zealand.

Burns, N., Grove, S. (2009). The practice of nursing research: Appraisal, synthesis and generation of evidence. 6th Edition, Saunders Elsevier, St. Louis.

Burns, N., Grove, S.K. (2001). The Practice of Nursing Research. Conduct, Critique & Utilization. Elsevier, St. Louis.

Chari, S., Haines, T., Varghese, P., Economidis, A. (2009). Are non-slip socks really 'non-slip'? An analysis of slip resistance. *BMC Geriatrics* 9:39.

Church, J., Goodall, S., Norman, R., Haas, M. (2011). An economic evaluation of community and residential aged care falls prevention strategies in NSW. *Sydney: NSW Ministry of Health*; 2011.

Clancy, A., Mahler, M. (2016). Nursing staffs' attentiveness to older adults falling in residential care – an interview study. *Journal of Clinical Nursing* 25, 1405–1415.

Eesti Sisearstide Ühendus. (2012). Sisehaiguste eriala arengukava aastani 2020.

Elo, S., Kyngäs, S. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1): 107–115.

Freimann, T. (2015). Patsientide ohu juhtumite infosüsteem. Tartu Ülikooli Kliinikum.

Fortinsky, R.H., Iannuzzi-Sucich, M., Baker, D.I., Gottschalk, M., King, M.B., Brown, C.J., Tinetti, M.E. (2004). Fall-Risk Assessment and Management in Clinical Practice: from Healthcare Providers. *American Geriatrics Society* 2:1522–1526 .

Graham, B. (2012). Examining Evidence-Based Interventions to Prevent Inpatient Falls. *MEDSURG Nursing September-October 2012 Vol 21/No. 5*

Han, J., Xu, L., Zhou, C., Wang, J., Li, L., Hao, X., Cui, J., Shao, S., Yang, N. (2017). Stratify, Hendrich II fall risk model and Morse fall scale used in predicting the risk of falling for elderly inpatients. *Biomedical Research 2017*; Special Issue: S439-S442, ISSN 0970-938X.

Halvarsson, A., Olsson, E., Faren, E., Pettersson, A., Stahle, A. (2011). Effects of new, individually adjusted, progressive balance group training for elderly people with fear of falling and tend to fall: a randomised controlled trial. *Clinical Rehabilitation*. 25(11), 1021-2031

Hill, K., Makenzie, W., Russel, M., Blackberry, I., McGann, A. (2010). Fear of falling in older fallers presenting at emergency departments. *Journal of Advanced Nursing*. 66(8), 1769-1779.

Hitchcock, E.B., Krauss, M.J., Birge, S., Dunagan, W.C., Fischer, I., Johnson, S., Nast, P.A., Costantinou, E., Fraser, V.J. (2004). Characteristics and Circumstances of Falls in a Hospital Setting-A Prospective Analysis. *J Gen Intern Med* 2004;19:732-739.

Hübscher, M., Thiel, C., Schmidt, J., Bach, M., Banzer, W., Vogt, L. (2010). Slip resistance of non-slip socks – An accelerometer-based approach. *Gait and Posture* Volume 33, Issue 4, Pages 740-742.

Kaheksa sammu inimese tervise heaks. Eesti õenduse ja ämmaemanduse arengustrateegia aastateks 2011–2020. Eesti Õdede Liit, Eesti Ämmaemandate Ühing. Tallinn.

Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). Kvalitatiivne sisuanalüüs. *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys> (10.03.2019)

Klein, B.E., Moss S.E., Klein R., Lee K.E., Cruickshanks K.J. (2003). Associations of visual function with physical outcomes and limitations 5 years later in an older population: the Beaver Dam eye study. *Ophthalmology*. 110, 644-650

Kukkurainen, M.L., Suominen, T., Rankinen, S., Härkönen, E., Kuokkanen. (2012). Organizational vision: experience at the unit level. *Journal of nursing management*, vol. 20, 868-876.

Mancinelli, C.A., Mandich, M., Utzman, R.R.(2011). Physical Therapy Approache to Falls in Adults with Visual Impairment. *Insight: Research and Practice in Visual Impairment and Blindness*. 4 (3), 124-132.

Milisen, K., Coussement, J., Flamaing, J., Vlaeyen, E., Schwendimann, R., Dejaeger, E., Surmont, K., Boonen, S. (2012). Fall Prediction According to Nurses' Clinical Judgment: Differences Between Medical, Surgical, and Geriatric Wards. *Journal of the American Geriatrics Society* 60:1115–1121.

Myers, H., Nikoletti, S. (2003). Fall risk assessment: A prospective investigation of nurses' clinical judgement and risk assessment tools in predicting patient falls. *International Journal of Nursing Practice* 9: 158 – 165.

Pajala, S.(2012). Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Tampere. Tampereen Yliopistopaino OY

Parker, S, Hyrkas, K. (2011). Priorities in nursing management. *Journal of nursing management*, vol. 19, 567-571.

Rootalu, K. (2014). Statistilise andmeanalüüsi meetodid. *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <http://samm.ut.ee/kuidas-analyysida-kvantitatiivseid-andmeid> (01.03.2019)

Semin-Goossens, A., Van der Helm, J M., Bossuyt, P M.M. (2003). A failed model-based attempt to implement an evidence-based nursing guidlane for fall prevention. *Journal of nursing care quality July-September 2003*.

Skelton, D., Todd, C. (2004). What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? WHO Regional Office for Europe (Health EvidenceNetwork report)

Struksens, S., Bachrach-Lindström, M., Hall-Lord, ML., Slaasletten, R., Johansson, I. (2011). The nursing staff's opinion of falls among older persons with dementia. a cross-sectional study. *BMC Nursing* 10:13.

Sults, M. (2018). Privaatsusõigus hoolekande- ja tervishoiuasutustes. Õiguskantsleri kontrollkäikudel tuvastatud probleemid. *Eesti Arst* 2018; 97(6):337–341.

Van Harten-Krouwel, D., Schuurmans, M., Emmelot-Vonk, M., Pel-Littel, R. (2011). Development and feasibility of falls prevention advice. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 2761-2776.

Tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamise nõuded. (2004). EV Sotsiaalministeerium. Tallinn. <https://www.riigiteataja.ee/akt/828314?leiaKehtiv> (12.01.2019)

Tervishoiu kvaliteedisüsteemi arendamine. III etapp. Ettevalmistused kvaliteedisüsteemi arendamiseks ja kvaliteediindikaatorite rakendamissüsteemi väljatöötamine. (2015). Tartu Ülikool tervishoiu instituut.

Trochim, W.M.K. (2006). The Research Methods Knowledge Base. (Comprehensive web-based textbook.) (<http://www.socialresearchmethods.net/kb/measure.php>) (06.02.2019)

Tzeng, H.M., Yin, C.Y. (2008). Heights of occupied patient beds: a possible risk factor for inpatient fall. *Journal of Clinical Nursing* 17, 1503-1509.

Tzeng, H-M., Yin, C-Y. (2013). Most and least helpful aspects of fall prevention education to prevent injurious falls: a qualitative study on nurses' perspectives. *Journal of Clinical Nursing* 23, 2676–2680.

Wilson, N.M., Hilmer, S.N., March, L.M., Cameron, I.D., Lord, S.R., Seibel, M.J., Mason, R.S., Chen, J.S., Cumming, R.G., Sambrook, P.N. (2011). Associations Between Drug Burden Index and Falls in Older People in Residential Aged Care. *Journal of American Geriatrics Society* 59, 875-880.

World Health Organisation. (2018). Falls – Key Facts. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls> (18.04.2019)

World Health Organisation. (2007). *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. Geneva. https://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/other_injury/falls_prevention.pdf?ua=1 (12.01.2019)

World Health Organisation. Process of translation and adaptation of instruments. https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/ (18.04.2019)

LISAD

Lisa 1. Küsimustiku autori nõusolek

Huay-Ming Teng saajale Agne Allas 25.04.2017

Dear Agne,

Thank you for your inquiry. Enclosed please find the survey. A few colleagues across the national have requested to use the survey. I am not aware whether these scholars have published data using the survey.

You have my permission to use this survey tool and if needed adjust it. I appreciate that you include appropriate citations when you publish your work.

Thank you!

Warm regards,

Huey-Ming

Huey-Ming (HM) Tzeng, PhD, RN, FAAN | Dean and Professor

Tennessee Technological University

Whitson-Hester School of Nursing | Box 5001 | Cookeville, TN 38505

Bell Hall | 10 W. 7th Street | Cookeville, TN 38505

Email: tzenghm@gmail.com

Cell: [734-358-0358](tel:734-358-0358)

Saatja Agne Allas saajale 26.04.2017

Hello, thank You for Your premission. If i am gonna used this I will let You know my results in Estonia. I plan to finsih my thesis in 2019.

Best regards,

Agne Allas

Department of Nursing Science

Institute of Family Medicine and Public Health

Faculty of Medicine

University of Tartu

19 Ravila Street, Tartu 50411, Estonia

Saatja Huey-Ming Tzeng saatjale Agne Allas 27.07.2017

Dear Agne, All the best to your thesis writing.

Warm regards, Huey-Ming

**Huey-Ming (HM) Tzeng, PhD, RN, FAAN | Dean and Professor
Tennessee Technological University**

Whitson-Hester School of Nursing | Box 5001 | Cookeville, TN 38505

Bell Hall | 10 W. 7th Street | Cookeville, TN 38505

Email: tzenghm@gmail.com

Cell: [734-358-0358](tel:734-358-0358)

Lisa 2. Magistritöös kasutatud küsimustik

Lugupeetud õde!

Käesoleva küsimustikuga olete kutsutud osalema uurimistöös „Eesti haiglate sisehaiguste osakondades töötavate õdede teadlikkus seoses patsientide kukkumistega“. Patsientide kukkumised on nii Eestis kui mujal maailmas suur probleem ning aastas kukub eakatega tegelevates osakondades ca 50% patsientidest, kuid enamus ilma näilise vigastuseta kukkumistest jäetakse teavitamata. Patsientide kukkumine on õendusabi kvaliteediindikaatoriks, mis tõttu on oluline teada kukkumiste põhjuseid, et neid ka vähendada. Kukkumiste vähendamine kiirendaks patsientide paranemisprotsessi, mis viiks ravikulude vähenemiseni ning tõstaks patsientide rahulolu tervishoiu teenuste osutamisele. Antud töö eesmärgiks kirjeldada õdede teadmisi seoses patsientide kukkumistega ning õdede seisukohti kukkumiste vähendamiseks Eesti haiglate sisehaiguste osakondades. Oodatavatest tulemustest selguvad õdede arvamused kukkumiste põhjustele ning kuidas neid oleks võimalik ennetada.

Uurimises osalemine on vabatahtlik ja Teil on võimalus sellest soovi korral koheselt loobuda. Andmete esitamisel pole enam võimalik uurimistööst loobuda. Uurimistöös saadavaid andmeid kasutatakse ainult uurimistöös ning kasutatakse ja avaldatakse üldistatud kujul. Küsimustikes sisalduv info ei ole kättesaadav kõrvalistele isikutele. Teie isikut ei ole võimalik kindlaks teha ning elektroonses küsimustiku keskkonnas ei salvestu Teie isikuandmed, mistõttu ei ole võimalik peale andmete esitamist oma vastuseid tagasi võtta. Küsimustiku täitmine võtab aega umbes 15-40 minutit. Küsimustiku elektroonse aadressi edastab Teile haiglapoolne kontaktisik ning täitmise aja saate ise valida. Küsimustiku täitmiseks on aega 01.11.2018-31.01.2019. Uurimistöö valmib 2020. aasta talvel. Seejärel antakse uurimistulemustest ülevaade kõigile uurimises osalenud haiglatele.

Küsimuste ja ettepanekutega küsimustiku või uurimistööga võite pöörduda uurimistöö autori Agne Allase poole telefonil +372 5552 3456 või e-maili agneallasuuring@gmail.com teel.

Täna Teid vastuste ja panuse eest!

Lugupidamisega,
Agne Allas
Tartu Ülikool
Peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut
Õendusteaduse õppetooli magistriõppe üliõpilane

Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik

Osa I. Allpool on nimekiri **potentsiaalsetest riskifaktoritest**, mis võivad põhjustada patsientide kukkumisi. Palun hinnake järgnevaid faktoreid 5-palli skaalal, arvestades Teie praeguse osakonna õendustegevust/töökorraldust. Veerus nimega **“Sagedus”** hinnake palun, kui tihti võib patsient kukkuda kui patsiendil esineb mõni neist omadustest või ta on kirjeldatud olukorras (1=Harva, 2=Aeg-ajalt, 3=Mõnikord, 4=Tihti, 5=Alati). Veerus nimega **“Ennetusmeetmete tõhusus”** hinnake palun, kui efektiivne on kukkumiste ärahoidmiseks ennetusmeetmete kasutamine ennetamaks antud omadusest või olukorrast põhjustatud kukkumist. (1=Mitte kunagi, 2=Aeg-ajalt, 3=Mõnikord, 4=Sageli, 5=Alati). Palun märkige linnuke Teie arvates sobivasse kasti. Valige kast “0”, kui teil puudub selle faktoriga seonduv teave või te ei oska sellele vastata. Võite vahele jätta punkti(d), millele te ei soovi vastata.

Arvestades teie praeguse osakonna õendustegevust/töökorraldust, kui patsiendil on see omadus või ta on kirjeldatud olukorras...	Sagedus: Kui tihti võib patsient kukkuda tingituna antud omadusest või olukorrast? 1=Harva 2=Aeg-ajalt 3=Mõnikord 4=Sageli 5=Alati 0=Ei oska öelda	Ennetusmeetmete tõhusus: Kas ennetusmeetmete kasutamisel on võimalik antud omadusest või olukorrast tingitud kukkumine ära hoida? 1=Mitte kunagi 2=Aeg-ajalt 3=Mõnikord 4=Sageli 5=Alati 0=Ei oska öelda
1. Vanus: 85 või vanem	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
2. Vanus: 65–84aastane	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
3. Vanus: 45–64aastane	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
4. Vanus: 25–44aastane	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
5. Vanus: alla 25-aastane	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
6. Sugu: mees	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
7. Sugu: naine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
8. Probleemid muutunud või piiratud liikuvuse/kõnnakuga.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
9. Häiritud tasakaal	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
10. Rahutus/ärevus	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
11. Segasus/desorienteeritus	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
12. Amneesia	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
13. Patsiendi suutmatuse järgida ohutuseeskirju/patsient ei ole koostöövalmis	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
14. Patsiendi soov olla iseseisev	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
15. Varasem teadaolev kukkumine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
16. Inkontinents/suurenenud WC kasutamise vajadus	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□
17. Nägemise halvenemine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□ 0□

		<input type="checkbox"/>		
18. Aneemia	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
19. Dehüdratsioon	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
20. Patsiendi küljes on juhtmed, torud, kateeterid või drenid.	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
21. Patsiendil on kaasuvad haigused (nt.diabeet, insult, Parkinsoni tõbi)	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
22. Ravimite tarvitamine (nt. analgeetikumid, antiarütmikumid, antikoagulandid)	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
23. Võõras keskkond	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
24. Palatis ebavajalikud asjad	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
25. Voodi küljetugede vale kasutamine	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
26. Libedad või märjad põrandapinnad	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
27. Käsipuude puudumine palatis ja vannitoas	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
28. Kõrgendatud tualettide puudumine	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
29. Voodit ei hoita madalas asendis	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
30. Voodi pidurid ei ole lukustatud	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
31. Käimisraamid või kepid ei ole saadaval	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
32. Patsiendil ebasobivad või puuduvad jalatsid	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
33. Vähene valgustus palatis	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
34. Ödede suur töökoormus	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
35. Personali vähesus	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
36. Kutsunginupp pole patsiendi käeulatuses.	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
37. Kutsungile ei vastata õigel ajal	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Muud riskifaktorid, palun täpsustage:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Muud riskifaktorid, palun täpsustage:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>

Osa II. Allpool on nimekiri võimalikest **tegevustest**, ennetamaks patsientide kukkumisi. Palun hinnake järgnevaid tegevusi 5-palli skaalal, arvestades Teie praeguse osakonna õendustegevust/töökorraldust. Veerus “**Kasutamise sagedus**” hinnake palun iga teie osakonnas teostatava tegevuse sagedust (1=Harva, 2=Aeg-ajalt, 3=Mõnikord, 4=Tihti, 5=Alati). Veerus nimega “**Efektiivsus**” hinnake palun iga tegevuse tõhusust kukkumiste ära hoidmisel (1=Mitte kunagi tõhus, 2=Aeg-ajalt tõhus, 3=Mõnikord tõhus, 4=Sageli tõhus, 5=Alati tõhus). Palun märkige linnuke teie arvates sobivasse kasti. Valige kast “0”, kui teil puudub selle tegevusega seonduv teave või te ei saa sellele vastata. Võite vahele jätta punkti(d), millele te ei soovi vastata.

Tegevused hoidmiseks	kukkumiste ära	Kasutamise sagedus	Efektiivsus
Palun hinnake järgnevaid tegevusi, arvestades teie praeguse osakonna õendustegevust/töökorraldust		1=Harva 2=Aeg-ajalt 3=Mõnikord 4=Sageli 5=Alati 0=Ei oska öelda	1=Mitte kunagi tõhus 2=Aeg-ajalt tõhus 3=Mõnikord tõhus 4=Sageli tõhus 5=Alati tõhus 0=Ei oska öelda
A. Palati ja ümbruskonnaga seotud tegevused			
1. Patsiendi ümbruskonna hindamine ja vajadusel muutmine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
2. Põrandapindade hoidmine puhta ja kuivana	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
3. Patsiendile õige suuruse ja mittelibeda tallaga jalatsite valimine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
4. Seadmete ja varustuse patsiendi lähedusest eemaldamine.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
5. Patsiendi isiklike asjade hoidmine tema käeulatuses	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
6. Patsiendi igapäevaste abivahendite või füsioterapeudi poolt soovitatud seadmete kasutamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
7. Rulaatori/käimisraami/kepi kättesaadavus patsiendile	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
8. Päevasteks tegevusteks sobiva valguse valimine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
9. Öö- või lisavalgustuse kasutamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
10. Palati temperatuuri reguleerimine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
11. Meeldiva keskkonna soodustamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
12. Vastupidavad käsipuud, millele on takistusteta juurdepääs	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
13. Patsiendi voodi seadmine madalasse asendisse	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
14. Voodite pidurite hoidmine lukustatud asendis	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
15. Käetugedega ratastoolide/toolide kasutamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
16. Patsientidele on saadaval voodiäärne kummut/kapp	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
17. Kõrgendatud tualettide kasutamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
18. Tõstevahendite kasutamine liigutamist nõudvate tegevuste puhul (kui patsient ei liigu ise)	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
19. Kutsunginupu hoidmine käeulatuses	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
20. Patsientidel lastakse kutsunginupu kasutamist demonstreerida	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
21. Patsiente õpetatakse aeglaselt voodist üles tõusma	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
22. Patsiendile tutvustatakse tema ümbruskonda	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
B. Ravi ja personaliga seotud tegevused			
23. Ravimite ülevaatamine ja vajadusel muutmine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□ 1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□

24. Patsiendi kukkumiskirjutamisel ning haiglasse sissekirjutamisel ning sobivate ennetusmeetmete kasutusele võtmine.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
25. Suhtlus teiste patsiendiga kokku puutuvate tervishoiutöötajatega (füsioterapeut/hooldaja)	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
26. Suunamine füsioterapiasse/tegevusteraapiasse	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
27. Harjutused liikumise parandamiseks	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
28. Regulaarne patsiendi asendivahetus.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
29. Abistamine hügieenitoimingutel	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
30. Suurendatud patsiendi jälgimine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
31. Patsiendi ümbertöstmise õeposti läheduses asuvasse palatisse	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
32. Patsiendi lähedaste kaasamine patsiendi liikumisel	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
33. Kutsekellade kasutamine voodist/toolist üles tõusmisel	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
34. Voodi külgutegede kasutamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
35. Füüsiliste piirangute rakendamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
C. Töökoha ja osakonnaga seotud tegevused				
36. Kukkumiskirjutamise terviklik hindamine patsiendi osakonda saabumisel	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
37. Kukkumiskirjutamise terviklik hindamine üks kord vahetuse jooksul	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
38. Kukkumiskirjutamise terviklik hindamine pärast patsiendi seisundi muutumist	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
39. Kukkumiskirjutamise terviklik hindamine pärast kukkumist	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
40. Kukkumiskirjutamise teave personali informeerimiseks.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
41. Ühtsustatud teave patsientidele/lähedastele (koos visuaalsete materjalidega) ning patsiendi ja lähedastega suhtlemine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
42. Kukkumiskirjutamise patsiendi visuaalne tuvastamine	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
43. Ühtne kukkumiskirjutamise ja ennetamise süsteem haiglas	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
44. Iga-aastaste töökohal toimuvate koolituste nõuded	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
45. Kogu meditsiiniline ja mittemeditsiiniline personal tunneb asutuse kukkumiskirjutamise ennetamise korda ja protseduure.	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
46. Kukkumiskirjutamise protokollimine kvaliteedi tõstmise eesmärgil	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
47. Personali taseme kontrollimine kukkumiskirjutamise ennetamiseks	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□
Muu sekkumine, palun täpsustage:	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□	1□ 2□ 3□ 4□ 5□	0□

Osa III. Palun vastake järgnevatele küsimustele. See lõik on vabatahtlik.

1. Te töötate:

- ☐1 Õena
☐2 Abiõena

2. Teie põhiline töövalve on:

- ☐1 Päevane vahetus
☐2 Õhtune vahetus
☐3 Öine vahetus
☐4 24-tunnine päevane vahetus
☐5 Muu, palun täpsustage _____

3. Teie sugu:

- ☐1 Mees ☐0 Naine

4 Teie vanus:

- ☐1 _____ aastat

5. Mitu aastat olete oma praeguses osakonnas töötanud? _____ aastat

6. Millal saite viimati teavet patsientide ohutuse/kukkumisohu kohta oma praeguses töökohas?

- ☐1 Vähem kui 6 kuud tagasi
☐2 6–12 kuud tagasi
☐3 Rohkem kui 12 kuud tagasi
☐4 Ei mäleta või ei ole saanud

7. Kas te olete **viimase 12 kuu jooksul saanud teavet kukkumisohu hindamise või ennetusmeetmete kasutamise kohta?**

- ☐0 Ei
☐1 Jah, palun täpsustage, millist tüüpi teave: ☐1 verbaalne ☐2 trükitud materjalid ☐3 arvutimaterjalid
☐4 muu, palun täpsustage _____

8. Milline osa kukkumisi ennetavast teabest oli kukkumiste ära hoidmiseks kõige kasulik?

9. Milline osa kukkumisi ennetavast teabest oli kukkumiste ära hoidmiseks kõige vähem kasulik?

10. Ettepanekud kukkumisohu hindamise ja ennetusmeetmeid käsitleva teabe parandamiseks ja täiustamiseks teie praeguses töökohas.

Tänan Teid info ja aja eest!

Lisa 3. Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee kooskõlastus

Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komitee

Tartu Ülikool tel 737 6215

grandikeskus e-post etikakomitee@ut.ee

Lossi 3 www.ut.ee/teadus/etikakomitee

51003 Tartu

Protokolli number: 284/T-6 koosolek: 27.08.2018

Komitee koosseis:

Esimees

Kadri Tamme. Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, anestesioloogia ja intensiivravi lektor.

Aseesimees

Kristi Lõuk. Tartu Ülikool, humanitaarteaduste ja kunstide valdkond, projektijuht/doktorant.

Liikmed

Diva Eensoo. Tartu Ülikool, sotsiaalteaduste valdkond, tervisesotsioloogia teadur.

Naatan Haamer. Tartu Ülikooli Kliinikum, hingehoidja.

Ruth Kalda. Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, peremeditsiini professor/õppetooli juhataja.

Malle Kuum. Tartu Ülikool meditsiiniteaduste valdkond, farmakoloogia lektor/farmakoloogia teadur.

Liis Leitsalu. Tartu Ülikool, Eesti geenivaramu, genoomika ja geneetilise tagasiside teadur.

Maire Peters. Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, geneetika vanemteadur.

Kärt Pormeister. Tartu Ülikool, sotsiaalteaduste valdkond, doktorant.

Mare Remm. Tartu Tervishoiu Kõrgkool, bioanalüütiku õppekava dotsent.

Pille Taba. Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, neuroloogia professor.

Maria Tamm. Tartu Ülikool, sotsiaalteaduste valdkond, eksperimentaalpsühholoogia teadur.

Vahur Ööpik. Tartu Ülikool, meditsiiniteaduste valdkond, spordifüsioloogia professor.

Otsus: Kooskõlastada uurimistöö.

Uurimistöö nimetus:

"Eesti haiglavõrgu arengukava haiglate sisehaiguste osakondades töötavate õdede kogemused seoses patsientide kukkumistega"

Vastutav uurija (asutus):

Anna Mjasnikova(Ida-Tallinna Keskhaigla, Ravi tn 18, Tallinn)

Komitee poolt läbivaadatud dokumendid:

1. Uurimistöö avaldus kooskõlastuse saamiseks Tartu Ülikooli inimuuringute eetika komiteelt, 04.09.2018

2. Uuritava või tema seadusliku esindaja informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm, 04.09.2018

3. Kukkumiste riskifaktorite ja ennetamisvõimaluste küsimustik

4. Uuringu läbiviijate CVd (A. Mjasnikova, J. Trolla, A. Allas,)

Uurimistöö lõpp: 31.01.2020

Komitee esimees: Kadri Tamme /allkirjastatud digitaalselt/

Komitee sekretär: Kaire Kallak /allkirjastatud digitaalselt/

Väljastatud: /viimase digitaalallkirja kuupäev/

Lisa 4. Fisheri täpse testi väärtused – Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel kukkumisi põhjustavatele tegurite või olukordade esinemise sagedusele ning kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele

Tabel 11. Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel kukkumisi põhjustavatele tegurite või olukordade esinemise sagedusele ning kasutatavate ennetusmeetmete tõhususele

Põhjustav tegur või olukord	Esinemise sagedus (p)		Ennetusmeetmete tõhusus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Vanus:85 ja vanem	0,223	0,366	0,676	0,001
Vanus:65-84 aastane	0,242	0,144	0,605	0,129
Vanus:45-64 aastane	0,358	0,146	0,142	0,383
Vanus:25-44 aastane	0,314	0,089	0,521	0,550
Vanus:alla 25 aastane	0,015	0,005	0,866	0,890
Sugu:Mees	0,076	0,473	0,908	0,090
Sugu:Naine	0,664	0,179	0,419	0,353
Probleemid muutunud või piiratud liikuvuse/kõnnakuga	0,813	0,015	0,276	0,065
Häiritud tasakaal	0,470	0,060	0,256	0,182
Rahutus/ärevus	0,868	0,065	0,114	0,044
Segadus/desorienteeritus	0,069	<0,001	0,752	0,007
Amneesia	0,019	0,001	0,820	0,001
Patsiendi suutmatus järgida ohutuseeskirju/patsient ei ole koostöövalmis	0,656	0,013	0,713	0,046
Patsiendi soov olla iseseisev	0,366	0,325	0,036	0,046
Patsiendil varasem kukkumine	0,773	<0,001	0,680	0,083
Inkontinents/suurenenud WC kasutamise vajadus	0,295	0,010	0,133	0,001
Nägemise halvenemine	0,415	0,800	0,876	0,024
Aneemia	0,076	0,001	0,018	0,009
Dehüdratsioon	0,437	0,001	0,087	0,001
Patsiendi küljes on juhtmed, torud, kateetrid või dreendid	0,205	0,029	0,054	0,002
Patsiendil on kaasuvad haigused	0,511	<0,001	0,180	0,042
Ravimite tarvitamine	0,521	0,004	0,697	0,001
Võõras keskkond	0,532	0,114	0,457	<0,001
Palatis ebavajalikud esemed	0,594	<0,001	0,054	0,064
Voodi külgtugede vale kasutamine	0,066	0,013	0,517	0,010
Libedad või märjad põrandapinnad	0,381	0,001	0,155	0,001
Käsi puude puudumine palatis ja vannitoas	0,361	0,002	0,288	0,056
Kõrgendatud tualettide puudumine	0,011	0,008	0,257	0,116

p= olulisuse tõenäosuse väärtus

(järgneb)

Põhjustav tegur või olukord	Esinemise sagedus (p)		Ennetusmeetmete tõhusus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Voodit ei hoita madalas asendis	0,641	0,013	0,416	0,009
Voodi pidurid ei ole lukustatud	0,013	0,021	0,038	0,002
Käimisraamid või kepid pole saadaval	0,305	0,003	0,209	0,165
Patsiendil ebasobivad või puuduvad jalatsid	0,021	0,084	0,011	0,002
Vähene valgustus palatis	0,669	0,373	0,115	0,885
Õdede suur töökoormus	0,519	0,018	0,128	<0,001
Personali vähesus	0,131	0,014	0,261	<0,001
Kutsunginupp pole patsiendi läheduses	0,348	0,007	0,809	0,013
Kutsungile ei vastata õigel ajal	0,157	0,178	0,147	0,106

p= olulisuse tõenäosuse väärtus

Lisa 5. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Tabel 12. Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel palati või keskkonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus (p)		Ennetusmeetmete efektiivsus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Patsiendi ümbruskonna hindamine ja vajadusel muutmine	0,310	0,003	0,276	0,011
Põrandapindade hoidmine puhta ja kuivana	0,428	0,001	0,856	0,009
Patsiendile õige suuruse ja mittelibeda tallaga jalatsite valimine	0,612	0,650	0,592	0,039
Seadmete ja varustuse patsiendi lähedusest eemaldamine	0,326	0,004	0,413	<0,001
Patsiendi isiklike asjade hoidmine käeulatuses	0,839	0,156	0,122	0,025
Patsiendi igapäevaste abivahendite või füsioterapeudi poolt soovitatud abivahendite kasutamine	0,253	0,161	0,965	0,006
Rulaatori/käimisraami/kepi kättesaadavus patsiendile	0,191	0,035	0,124	0,021
Päevasteks tegevusteks sobiva valguse valimine	0,972	0,004	0,474	0,012
Öö- või lisavalgustuse kasutamine	0,162	0,716	0,464	0,028
Palati temperatuuri reguleerimine	0,481	0,043	0,184	0,019
Meeldiva keskkonna soodustamine	0,667	0,698	0,389	0,014
Vastupidavad käsipuud, millele on takistuseeta juurdepääs	0,167	0,292	0,981	0,047
Patsiendi voodi seadmine madalasse asendisse	0,864	0,029	0,716	0,110
Voodi pidurite hoidmine lukustatud asendis	0,721	0,001	0,035	0,158
Käetugedega ratastoolide/toolide kasutamine	0,690	0,001	0,333	0,070
Patsientidele on saadaval voodiäärne kummut/kapp	0,813	0,053	0,085	0,588
Kõrgendatud tualettide kasutamine	0,162	0,418	0,833	0,005

p=olulisuse tõenäosuse väärtus

(järgneb)

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus (p)		Kasutamise efektiivsus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Tõstevahendite kasutamine liigutamist nõudvate tegevuste puhul	0,597	0,046	0,761	0,058
Kutsunginupu hoidmine käeulatuses	0,287	0,110	0,118	0,260
Patsientidel lastakse kutsunginupu kasutamist demonstreerida	0,712	0,108	0,987	0,385
Patsiente õpetatakse aeglaselt voodist üles tõusma	0,770	0,002	0,807	0,055
Patsiendile tutvustatakse tema ümbruskonda	0,455	0,001	0,025	0,132

p= olulisuse tõenäosuse väärtus

Lisa 6. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Tabel 13. Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel ravi ja personaliga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus (p)		Ennetusmeetmete efektiivsus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Ravimite ülevaatamine ja vajadusel muutmine	0,002	0,541	0,040	0,616
Patsiendi kukkumiskirgi hindamine haiglasse sissekirjutamisel ning sobivate ennetusmeetmete kasutusele võtmine	0,995	0,005	0,570	0,129
Suhtlus teiste patsiendiga kokku puutuvate tervishoiutöötajatega	0,009	0,303	0,621	0,013
Suunamine füsioteraapiasse/tegevusteraapiasse	0,430	0,005	0,377	0,036
Harjutused liikumise parandamiseks	0,451	0,075	0,788	0,006
Regulaarne patsiendi asendivahetus	0,842	0,016	0,565	0,027
Abistamine hügieenitoimingutel	0,138	0,119	0,878	0,598
Suurendatud patsiendi jälgimine	0,231	0,003	0,309	0,040
Patsiendi ümbertöstmise õeposti läheduses asuvasse palatisse	0,270	0,055	0,363	0,673
Patsiendi lähedaste kaasamine patsiendi liikumisel	0,167	0,030	0,071	0,140
Kutsekellade kasutamine voodist/toolist ülestõusmisel	0,346	0,102	0,229	0,060
Voodi külgtugede kasutamine	0,243	0,035	0,157	0,219
Füüsiliste piirangute rakendamine	0,498	0,543	0,607	0,204

p= olulisuse tõenäosuse väärtus

Lisa 7. Fisheri täpse testi väärtused - Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Tabel 14. Seosed õdede vanuse ja viimati saadud teabe aja ning hinnangute vahel töökoha ja osakonnaga seotud ennetusmeetmete kasutamise sagedusele ning nende efektiivsusele

Ennetusmeede või tegevus	Kasutamise sagedus (p)		Ennetusmeetmete efektiivsus (p)	
	Vanus	Viimati saadud teave	Vanus	Viimati saadud teave
Kukkumisriski terviklik hindamine patsiendi osakonda saabumisel	0,730	0,001	0,927	0,011
Kukkumisriski terviklik hindamine üks kord vahetuse jooksul	0,164	0,001	0,241	0,109
Kukkumisriski terviklik hindamine pärast patsiendi seisundi muutumist	0,417	0,511	0,264	0,045
Kukkumisriski terviklik hindamine pärast kukkumist	0,043	0,532	0,768	0,270
Kukkumisalane teave personali informeerimiseks	0,084	0,046	0,049	0,445
Ühtsustatud teave patsientidele/lähedastele (koos visuaalsete materjalidega) ning patsiendi ja lähedastega suhtlemine	0,451	0,039	0,607	0,080
Kukkumisriskiga patsiendi visuaalne tuvastamine	0,474	0,218	0,020	0,196
Ühtne kukkumisohtu hindamise ja ennetamise süsteem haiglas	0,542	0,001	0,485	0,098
Iga-aastaste töökohal toimuvate koolituste nõuded	0,172	0,020	0,275	0,001
Kogu personal tunneb asutuse kukkumiste ennetamise korda ja protseduure	0,970	0,008	0,327	0,256
Kukkumiste protokollimine kvaliteedi tõstmise eesmärgil	0,372	0,031	0,060	0,013
Personali taseme kontrollimine kukkumiste ennetamiseks	0,936	0,001	0,456	0,240

p= olulisuse tõenäosuse väärtus